

Wissenschaftliche Termini und fachliche Begriffe

aus

Arboristik | Baumpflege | Dendrologie und Gartenbau

	F 14	N 30	V 48
	G 16	O 31	W 50
Navigation	H 17	P 32	X 52
A 1	I 20	Q 36	Y 52
B 6	J 22	R 37	Z 53
C 9	K 22	S 40	Literaturverzeichnis
D 10	L 27	T 4654
E 12	M 28	U 48	Abkürzungen56

A

Abdomen – Hinterleib; der hinterste der drei Körperabschnitte der Insekten.

Abdrift – Verwehung durch Luftbewegungen, z.B. bei Pflanzenbehandlungsmitteln.

Abtrieb – Stelle am Stammfuß, an der beim Fällen der Fällschnitt gesetzt wird

Abholzigkeit – Stammquerschnittsverringern in Abhängigkeit der Stammhöhe bei Bäumen (bei Koniferen ist

eine geringere Abholzigkeit festzustellen, bei Palmen tritt z.B. keine Abholzigkeit auf)

abiotisch – nicht lebend, die unbelebte Umwelt betreffend. Bei Pflanzenkrankheiten: von unbelebten Faktoren wie z.B. Frost, Hitze etc. ausgehend.

Ableitung – (auf Zugast) nennt man den fachgerechten Einkürzungsschnitt, wenn der die Versorgung sicherstellende Zugast mit $Ast-\varnothing > 1/3$ des gekürzten Astes verbleibt.

Abschiedskragen – (ugs.); als Abschiedskragen wird ein im Verhältnis zum Astdurchmesser deutlich sich abhebender kragenähnlicher Astring bezeichnet, der bei einigen Baumarten das Absterben des Astes ankündigt. Der Astring sollte bei der Astentfernung nicht beschädigt werden.

Abschottung – Reaktion des Holzgewebes in lebenden, reaktionsfähigen Teilen des Baumes, ausgelöst durch Verletzung und/oder Fäule, um den Schadensbereich gegenüber dem gesunden Gewebe abzugrenzen. Die Wirksamkeit ist von vielen Faktoren abhängig, → Schutzzone.

Absenker – ausladende Äste, die sich bis auf den Boden absenken. Oftmals werden bei Bodenkontakt Wurzeln gebildet → Absenkerbewurzelung.

Absenkerbewurzelung – Mit Bodenkontakt ausladender Äste werden Wurzeln gebildet. Danach entstehen oft → Reiterationen.

Absprünge – Abwerfen von Zweigen nach Bildung eines Trenngewebes.

Absturz – (Absturzzähne); Steil abfallendes Hinterende von Borkenkäfern, z.T. mit arttypischen „Zähnen“ und Höckern.

Acervuli – Ungeschlechtliche, in das Wirtsgewebe flach eingebettete Fruchtkörper parasitischer Pilze

Äcidien – Meist lebhaft gefärbte, becherförmige Sporenlager der Rostpilze mit zweikernigen → Äcidiosporen.

Äcidiospore – in einem → Äcidium gebildete, zweikernige Spore bei → Rostpilzen (Uredinales), welche die Krankheit vom → Haplontenwirt (Zwischenwirt)

zum → Diplontenwirt (Hauptwirt) überträgt.

Äcidium (Pl. Äcidien) – becherförmiges Sporenlager der → Rostpilze (Uredinales); Entstehung aus einkernigem Myzel; nach → Dikaryotisierung Bildung von zweikernigen → Äcidiosporen.

Adernbänderung – streifenförmige Vergilbung entlang der Blattadern.

Adernchlorose – Vergilbung der Blattadern.

Adult – erwachsen, geschlechtsreif, in Bezug auf Insekten imaginal (→ Imago).

Adultus – das erwachsene Tier.

Adventivknospen – Knospen, die nicht regelmäßig in der Blattachsel oder an Sproßspitzen gebildet werden, sondern spontan, oft erst nach Verletzung an verschiedenen Stellen der Pflanze (siehe auch → Proventivknospen).

Adventivwurzel – → Wurzel

Afterfüße – → Bauchfüße der Insektenlarven.

Aferraupen – die sehr raupenähnlichen Larven der Blattwespen (Tenthredinoidea). agam – ungeschlechtlich.

agg. – aggregatum | Artengruppe (Gruppe relativ schwer unterscheidbarer Kleinarten)

agsp. – agamospecies | Agamospezies (Arten, die sich ungeschlechtlich vermehren)

agame Generation – eine Generation, die sich ungeschlechtlich vermehrt (bei Insekten).

Agar-Agar – aus Algen gewonnenes Geliermittel (Polysaccharid), das von den

meisten Mikroorganismen nicht abgebaut werden kann und zur Verfestigung von Nährmedien in der Mikrobiologie verwendet wird.

Agaricales – „Blätterpilze“; in Hut und Stiel gegliederte → Basidiomyzeten mit lamelligem → Hymenophor. Beispiel: Zuchtchampignon.

Aggregation – Ansammlung, Anhäufung.

Aggressivität – angeborene parasitische Eignung eines → Pathogens (siehe auch → Pathogenität und → Virulenz), einen Wirt zu befallen.

Akarizid – ein chemisches Schädlingsbekämpfungsmittel, das gegen Milben (Acari) wirksam ist. akrogen – an der Spitze entstehend.

akropetal – aufwärtsgerichtet, von der Basis zur Spitze hin orientiert (Antonym: basipetal).

Akrotonie – stärkere Längenzunahme der Hauptachse im Vergleich zu den jeweiligen Seitenachsen. Grundregel im Habitus der meisten Baumarten.

akut – bei Krankheiten: plötzlich auftretend, schnell und heftig verlaufend.

Akute/chronische (Immissionsschädigung – | Akute Schädigung in der Nähe von Emittenten bei hohen Schadstoffkonzentrationen und deutlichen bis starken Symptomen | Chronische Schädigung (Belastung) besonders in größerer Entfernung von Emittenten durch anhaltende, niedrige Konzentrationen der Schadstoffe, die sich aber in Pflanzen und Boden anhäufen und zu unspezifischen Symptomen führen, z.B. zu leichter Verfärbung, Wuchshemmung, vor-

zeitiger Alterung, erhöhter Empfindlichkeit für andere Schadeinflüsse. Entsprechendes gilt auch für Langzeitbelastungen geringer Intensität durch Klima und Standort.

Alata (Mehrzahl: Alatae) – die geflügelte Form im Generationszyklus der Blattläuse (Aphidoidea).

Alatae-migrantes – geflügelte Blattlaus-Formen, die von einer Wirtspflanzenart auf eine andere übergehen (wandern), und zwar meistens vom Winter- auf den Sommerwirt.

Alata-non-migrans – eine geflügelte Blattlaus-Form, die nicht wandert, also nicht zu einer anderen Wirtspflanzenart überwechselt.

ALB – Abkürzung für Asiatischer Laubholz-Bockkäfer (engl.: Asian Longhorned Beetle), *Anoplophora glabripennis*, ein wichtiger Quarantäneschädling.

Albinismus – extreme → Chlorose, Weissverfärbung infolge völligen Fehlens von Chlorophyll.

Allelopathie – gegenseitige Beeinflussung von höheren Pflanzen durch ausgeschiedene Stoffwechselprodukte → Antibiose.

Alterung – Durch belastete Umwelteinflüsse beschleunigte Seneszenz.

Ambrosia-Pilze – Von Insekten, z.B. holzbrütenden Käfern in ihren Gängen zur Ernährung ihrer Larven gezüchtete Pilze verschiedener Ordnungen.

Anamorphe – imperfektes Stadium, Konidienform, Nebenfruchtform; ungeschlechtliches Entwicklungsstadium bei Pilzen, das eine asexuell entstandene Fruktifikation einschließt.

Anastomose – sekundäre Verbindung zwischen Pilzmyzelien unterschiedlicher Pilzindividuen durch Verschmelzung der → Hyphen.

Anfälligkeit – Empfänglichkeit; die Eignung einer Organismenart, von einem → Pathogen oder → Parasiten befallen zu werden, teilweise rassenspezifisch und somit genetisch fixiert. Umgekehrt proportional zur → Resistenz. Auf Individuenebene spricht man von → Disposition und → Prädisposition.

Antagonismus – Hemmung von Mikroorganismen untereinander durch ihre Stoffwechselprodukte (→ Antibiose).

Antagonist – Organismus, der auf einen anderen Organismus negativ wirkt, beispielsweise ein Mikroorganismus, der durch Ausscheiden bestimmter Stoffwechselprodukte die Entwicklung anderer Organismen beeinträchtigt. Im Rahmen der biologischen Bekämpfung von Krankheiten gezielt eingesetzt.

Antennen – Fühler; paarige Sinnesorganträger am Kopf der Insekten.

Antheridium – männliches → Gametangium.

Anthraknose (auch Anthracnose) – aus dem Englischen („anthracnose“) stammender Begriff für durch Pilze verursachte, rundliche, oft eingesunkene dunkle Flecke aus abgestorbenem Pflanzengewebe (siehe auch → Blattbräune und → Brennfleckenkrankheit).

Antibiose – Hemmung oder Abtötung eines Mikroorganismus durch Stoffwechselprodukte (Antibiotika) eines anderen.

Antibiotikum – Stoffwechselprodukt von Mikroorganismen, das auf andere Mikroorganismen wachstumshemmend oder schädigend wirkt.

aphidivor (= aphidophag) – Ernährung von Blattläusen (Aphidoidea).

Aphizid – ein Insektizid, das gegen Blattläuse (Aphidoidea) wirksam ist.

apikal – nach oben strebend, an der Spitze (Apex) stehend, endständig.

Apothezium – Schüssel – oder becherförmiger, sexuell gebildeter Fruchtkörper der → Teleomorphen bei bestimmten → Askomyzeten („Diskomyzeten“; Diskus = Scheibe).

Appendix (Pl.: Appendices) – Anhängsel; bei Pilzen die besonders geformten, meist fadenförmigen Fortsätze an → Fruchtkörpern, → Sporen und → Konidien.

Appressorium – Haftorgan, mit dem manche parasitische Pilze auf der Pflanzenoberfläche vor dem Eindringen in den Wirt einen mechanischen Halt finden (siehe auch → Infektion).

Aptera (Mehrzahl: Apterae) – die ungeflügelte Form im Generationszyklus der Blattläuse (Aphidoidea).

Apterygota – Ur-Insekten; kleine bis höchstens mittelgroße, ursprüngliche Insekten, die auch im geschlechtsreifen Stadium stets primär flügellos sind. Sie bilden jedoch im Gegensatz zu den → Pterygota keine einheitliche Verwandtschaftsgruppe. aquatisch – im Wasser lebend.

Arthropoden – Gliederfüßler; der bei weitem artenreichste Tierstamm (etwa

800.000 bekannte Arten). Hauptmerkmale sind ein segmentierter (gegliederter) Körper, eine aus Chitin bestehende Kutikula und gegliederte, seitliche Gliedmaßen. Wichtigste Gruppen sind Arachnida (Spinnentiere), Crustacea (Krebstiere), Myriapoda (Tausendfüßer) und Insecta (Insekten).

Arthrosporen – durch Zerfall von → Hyphen entstehende, asexuell gebildete Gliedersporen.

Ascogonium – weibliches → Gametangium der → Askomyzeten.

Ascokarp – → Ascoma.

Ascoma (Pl. Ascomata) – Sammelbegriff für die sexuell gebildeten Fruchtkörper (→ Teleomorphe) der → Askomyzeten, welche die Asci (→ Ascus) enthalten.

Ascus (Pl. Asci) – spezialisierte, schlauch- oder sackförmige Zelle (Sporenschlauch) der → Askomyzeten, in welcher sich die sexuellen Sporen bilden.

Askomyzeten (Ascomycota) – Abteilung von Pilzen, die ihre geschlechtlich entstandenen Sporen im Inneren einer sackförmigen Zelle (→ Ascus) bilden.

Askospore – im → Ascus sexuell entstandene Spore.

Assimilate – die bei der Photosynthese produzierten Kohlenhydratverbindungen (Glukose, Fruktose, Saccharose, Stärke) = Energieträger

Assimilation – Überführung körperfremder Ausgangsstoffe in körpereigene Substanzen im Rahmen der meist endergonischen (energieverbrauchende) Reaktion des Stoff- und Energiestoffwechsels.

Ast – | Feinstast/Zweig – Ast mit einem Durchmesser bis 1 cm. | Feinstast – Ast mit einem Durchmesser über 1 bis 3 cm. | Schwachast – Ast mit einem Durchmesser über 3 bis 5 cm. | Grob-ast – Ast mit einem Durchmesser über 5 bis 10 cm. | Starkast – Ast mit einem Durchmesser über 10 cm. | Zugast/Versorgungsast – Nachgeordneter Ast, der beim Einkürzen eines übergeordneten Astes stehengelassen wird, um das Abschotten und Überwallen der Schnittfläche zu fördern sowie die Leitfunktion für den verbleibenden Astteil zu übernehmen (→ Ableitung).

Astreiniger-Pilz – Pilz, der durch Lichtmangel oder andere Faktoren geschwächte, absterbende Äste besiedelt und teilweise zersetzt. Dadurch Beschleunigung und Förderung der natürlichen Astreinigung, insbesondere bei Laubhölzern.

Astring – Erkennbare Verdickung der Verbindung von Stamm- und Astholzgewebe am Astansatz (umgangssprachlich „Abschiedskragen“)

Aststabilisierung – → Stammstabilisierung

Ätiologie – Lehre der Ursachen von Krankheiten oder Schäden. Atrophie – Gewebeschwund.

Aufastung – (Wertastung) im Forst gebräuchliches manuelles Entfernen von Ästen unterhalb der Hauptkrone. In der urbanen Baumpflege gilt dies wegen der möglichen Reiteration als Pflegefehler.

Aufbauschnitt – → Kronenschnitt

Auffangsicherung – → Kronensicherung, Trag-/Haltesicherung

Aufhellung – im Durchlicht erhöhte Transparenz von Geweben infolge von Wassereintritt in die Interzellularen.

auct. – auctor | Autor (ein oder mehrere Autoren verwendeten den Artnamen in diesem Sinn, obwohl der Erstbeschreiber eine andere Art meinte)

aut. – → auct.

Autorenkürzel – Autor der Erstbeschreibung einer Art innerhalb der binären Nomenklatur

autotroph – sich unter Verwendung von Lichtenergie (Pflanzen) oder chemischer Energie (manche Bakterien) von anorganischen Substanzen ernährend (siehe auch → heterotroph). autözisch – nicht wirtswechselnd; bei Parasiten die Eigenschaft, ihre gesamte Entwicklung auf einer Wirtspflanzenart abzuschließen (siehe auch → heterözisch).

Azervulus – ein von Wirtsgewebe (→ Kutikula, → Epidermis, → Periderm) bedeckter, asexuell gebildeter Pilzfruchtkörper der → Melanconiales innerhalb der Formengruppe → Fungi imperfecti, der aus einem flächigen basalen → Stroma und den darauf gebildeten → Konidien besteht. Bei der Reife reißt das Wirtsgewebe auf und die Konidien werden entlassen.

B

Bakterien – sehr kleine Organismen ohne echten Zellkern, mit unterschiedlicher Form, teilweise begeißelt. Vermehrung durch Teilung und z.T. Sporenbildung.

Bakteriophage – → Virus, das sich in → Bakterien vermehrt und diese dabei abtöten kann.

Bakterizid – Substanz, die → Bakterien tötet.

Barrier-Zone – Abschottungszone im Holz, die vom Kambium nach einer Verletzung gebildet wird und das Gewebe gegen Angriffe durch Pathogene schützt → CODIT.

basal – am Anfang, am Grunde, an der Wurzel (Basis) liegend.

Basidie – ein- oder mehrzellige Struktur im Fruchtkörper (Hauptfruchtform) der → Basidiomyzeten, in der sich die → Karyogamie vollzieht und an der exogen → Basidiosporen entstehen.

Basidioma (Pl. Basidiomata) – → teleomorphe Fruktifikation der → Basidiomyzeten.

Basidiomyzeten (Basidiomycota) – Pilze, welche ihre sexuell entstandenen → Basidiosporen auf → Basidien bilden. Hierzu gehören die Mehrzahl der Fäuleerreger, aber auch die meisten Speise- und Giftpilze.

Basidiospore – sexuell entstandene Spore der → Basidiomyzeten.

basipetal – der Basis zustrebend, bzw. Stofftransport von der Spitze in Richtung der Wurzel (z.B. Assimilate) (Gegenteil: → akropetal).

Basitonie – Förderung von Seitentrieben an der Basis des Jahrestriebes.

Bast/Phloem – Innere Rindenschicht mit lebenden Zellen für Transport- und Speicherfunktion von Assimilaten.

abwärtsgerichtet, von der Spitze zur Basis orientiert.

Bauchfüße (= Bauchbeine, Afterfüße) – paarige, beinähnliche Fortsätze auf der

Unterseite der Hinterleibssegmente von Schmetterlingsraupen und Blattwespenlarven (Afterraupen), die der Fortbewegung dienen. Die meisten Raupen besitzen 4 Paar Bauchfüße am 3.-6. Abdominalsegment und 1 Paar Nachschieber am Körperende (10. Abdominalsegment). Afterraupen haben stets mehr Bauchfüße.

Baumchirurgie – veraltete Baumpflege (nicht mehr Stand der Technik!) mit der Philosophie, ein Baum könne 'geheilt' werden. Faulstellen wurden oft großflächig bis auf das gesunde Holz ausgefräst.

baumfremder Bewuchs – Bewuchs von höheren Pflanzen auf und an Bäumen (z. B. Efeu, Mistel, Waldrebe).

Baumhöhe – Maß des Baumes von der Erdoberfläche bis zur Spitze.

Baumkontrolle – Überprüfung eines Baumes auf Verkehrssicherheit und/oder Pflegebedarf.

Baumkrebs – Deformation der Sprossachse als Ergebnis einer mehrjährigen Erkrankung durch einen Erreger von lokalen Rinden- und Kambiumnekrosen. Überwallungsversuche des Baumes wechseln mit Erregerangriffen ab. Ursache → Bakterien (meist irregulär aufgebaute Krebse) oder → Pilze (meist regulär aufgebaute Krebse) Siehe auch → Gallen, →Tumor.

Baumpflege – Maßnahmen an Baum und Baumumfeld zur Vermeidung von Fehlentwicklungen und zur Erhaltung, Verbesserung oder Wiederherstellung der Vitalität und Verkehrssicherheit des Baumes.

Baumstatik – (Im Sinne der ZTV Baum) die Stand- und Bruchsicherheit von Bäumen.

Baumumfeld – Die Gesamtheit der äußeren Bedingungen, die auf den Baum innerhalb seines unmittelbaren Lebensraumes einwirken, → Standort.

Baumumfeldverbesserung – Maßnahmen zur Verbesserung/Wiederherstellung der Lebens- und Wachstumsbedingungen des Baumes (z. B. Verbesserung des Luft- und Wasserhaushaltes im Wurzelbereich) bzw. zur Wiederherstellung eines für den Baum ausreichend gesicherten und ökologisch funktionsgerechten Lebensraumes.

Bestandsgrundfläche – wird stichprobenartig ermittelt (z.B. Winkelzählmethode) und ist Bestandteil forstlicher Inventuren. Es handelt sich um die kumulierte Grundfläche aller Einzelbäume je Hektar (m²/ha)

Bioindikator – zum Nachweis von Umwelteinflüssen (z.B. Immissionen) geeigneter Organismus.

Biologische Bekämpfung – gezielter Einsatz von Organismen gegen Krankheits- oder Schaderreger (siehe auch → Antagonist).

biotisch – lebend; die lebende Umwelt betreffend. Im Sinne von Krankheiten von lebenden Organismen ausgehend bzw. verursacht.

Biotop – ein Gebiet, in dem jeweils bestimmte Pflanzen- und Tierarten eine Lebensgemeinschaft bilden.

biotroph – sich von lebender Substanz ernährend (siehe auch → nekrotroph, → perthotroph).

Biotyp – einheitliche Gruppe von Individuen, die sich nur durch physiologische Merkmale von anderen Individuen der gleichen Art unterscheidet (= physiologische Rasse).

Biozid – Substanz, welche Lebewesen tötet.

Bivoltin – zwei Generationen im Jahr bildend.

Blastospore – durch Sprossung entstandene, asexuelle → Spore.

Blattbräune – dunkle, oft eingesenkte und sich unregelmäßig entlang der Blattadern von Laubgehölzen ausbreitende Flecke, durch verschiedene Pilze verursacht (→ Anthraknose.) Blätterpilze – → Agaricales.

Blattrandchlorose – Vergilbung des Blattrandes bei Laubgehölzen.

Blattrandnekrose – Absterben des Blattrandes bei Laubgehölzen, oft durch Salzeinwirkung oder Trockenheit.

Blattröllung – Einrollen der Blattspreite, meist parallel zur Mittelrippe, oder kahnförmige Biegung der Blattränder nach oben oder unten.

Blattumrissveränderung – Veränderung der Form der Blattspreite.

Bläue – blau bis grau erscheinende Holzverfärbung, insbesondere bei Nadelhölzern, die durch die Besiedlung von Parenchymzellen im Splint, insbesondere der Holzstrahlen, durch → Bläuepilze entsteht.

Bläuepilze – heterogene Gruppe von Pilzen (oft → Askomyzeten der Gattungen *Ceratocystis* und *Ophiostoma*), die

durch Verfärbung (→ Bläue) des lebenden Parenchyms im Splintholz besonders der Kiefer wirtschaftliche Schäden verursachen. Viele Arten leben mit Borkenkäfern vergesellschaftet und werden von diesen verbreitet.

Bleiglanz – graue Verfärbung der Blattoberseite infolge einer Epidermisablösung und Lufteinlagerung zwischen → Epidermis und den darunterliegenden Geweben. Unterschiedliche Ursachen, u.a. Pilzinfektion.

Blitzschaden – → Rinden-/Holzschaden

Borke – Äußere Schicht der Rinde, bestehend aus abgestorbenem Gewebe. Sie dient dem Schutz von Bast, Kambium und Holz.

Brandschaden – → Rinden-/Holzschaden

Brandpilze – parasitische → Basidiomyzeten, die Teile der Wirtspflanze in dunkles Sporenpulver verwandeln. Forstpathologisch ohne Bedeutung, da ausschließlich an krautigen Pflanzen.

Braunfäule – Destruktionsfäule. Es werden von den Holzbestandteilen vorwiegend Zellulose und Hemizellulose abgebaut, das → Lignin bleibt erhalten. Das Holz zerfällt im Spätstadium zu braunen Würfeln („Würfelbruch“). → Rinden-/Holzschaden

Brennfleckenkrankheit – Krankheiten, bei denen dunkle, rundliche, scharf abgegrenzte Nekrosen auf dem Gewebe entstehen. Ursache meist Pilze.

Bronzefärbung – goldbraune Verfärbung von Blatt- und Nadelgewebe durch feinstverteilte Flecke, z.B. durch Ozon ausgelöst.

Bruchlast – Last, die ein Material höchstens aufnehmen kann. | Systembruchlast Last, die ein Kronensicherungssystem höchstens aufnehmen kann.

Bruchsicherheit – die ausreichende Fähigkeit des Baumes, dem Bruch des Stammes oder von Kronenteilen unter vorhersehbaren Belastungen zu widerstehen (→ Verkehrssicherheit).

Bruchsicherung – → Kronensicherung

Bürstenfichte – natürlicher Verzweigungstyp von *Picea abies* mit kurzen, stark verzweigten Ästen und Zweigen, dadurch kaum herabhängende Zweigspitzen. Zwischentyp zwischen → Kammfichte und → Plattenfichte).

C

Cauda – bei Insekten (vor allem Blattläusen) die äußerste Hinterleibsspitze.

caudal – den Schwanz (→ Cauda) oder das Körperende (bei Insekten) betreffend.

Caudalfortsätze – Anhänge am Körperende der Insekten.

Cecidien – von fremden Organismen ausgelöste Bildungsabweichungen (→ Gallen) bei Pflanzen. Verursacher u.a. Bakterien und Pilze, aber auch → Arthropoden wie Blattläuse, Gallmücken, Gallwespen und Gallmilben.

Cellulase – cellulosespaltendes Enzym.

Cerci (Einzahl: Cercus) – die paarigen, gegliederten, oft sehr langen Anhänge, die am Ende des Hinterleibs vieler Insekten und Arthropoden entspringen, z.B. die Zangen der Ohrwürmer. Der Besitz von Cerci ist ein ursprüngliches Merkmal, das vor allem bei → heterometabolen Insekten auftritt.

conf. siehe cf.

convar. – convarietas | Konvarietät (steht unterhalb der Subspezies (ssp.) und oberhalb der Varietät (var.) und bezeichnet kultivierte Sorten)

cf. – (confer = vergleiche), wenn die genaue Art nicht sicher bestimmt wurde (z.B., wenn Merkmale nicht eindeutig *Quercus cf. petraea*)

c.f. – hinter dem Artnamen: collectio formarum (= Rassenkreis)

Cheliceren – Kieferklauen; die paarigen Oberkiefer der Spinnentiere (Arachnida).

Chitin – stickstoffhaltiges, komplexes Polysaccharid, das bei niederen Tieren als Gerüstsubstanz und bei Insekten und Krebsen als Kutikula bzw. Exoskelett dient. Bei vielen Pilzen und Algen Bestandteil der Zellwand.

Chlamydospore – dickwandige, asexuell gebildete Dauerspore bei Pilzen, die an einem Hyphenende oder interkalar (zwischen undifferenzierten Hyphenzellen) entsteht.

Chlorose – Vergilbung, Gelbverfärbung von lebendem Blatt- oder Nadelgewebe infolge Störung der Chlorophyllsynthese, der Chloroplastenbildung oder durch Chloroplastendegeneration. Chlorosen können ganze Pflanzen betreffen oder an einzelnen Teilen auftreten.

chlorotisch – gelb gefärbt, vergilbt. → Chlorose.

Chromista – eigenständige Klasse von Lebewesen, zu denen einige pilzähnliche

Organismen wie *Phytophthora* spp. gehören, die früher den → Oomyceten zugeordnet wurden.

chronisch – sich allmählich entwickelnd, langsam verlaufend, lang andauernd.

CODIT – Compartmentalization Of Decay In Trees. Vom amerikanischen Baumbiologen Alex Shigo entwickelte Modellvorstellung zur Abwehrreaktion von Bäumen gegen eindringende Pathogene. Im Modell fungieren vier unterschiedlich ausgerichtete „Wände“ (Wand 1 bis Wand 4) als Abwehrstufen, die den nach einer Verletzung entstehenden Schaden kompartimentieren, also eingrenzen.

Coelomyzeten (Coelomycetes) – künstliche Formengruppe von Pilzen mit ungeschlechtlicher Entwicklung, bei denen die → Konidien im Innern von zunächst geschlossenen → Conidiomata unterschiedlicher Bauart entstehen. Künstliche Untergruppen bezogen auf die Bauart der Conidiomata sind → Melanconiales (Konidien in → Azervuli) und → Sphaeropsidales (Konidien in → Pyknidium).

Computertomographie – Röntgenuntersuchungsverfahren, bei dem schichtweise die Dichteverhältnisse im Innern eines Körpers dargestellt werden. Bei Bäumen zur Diagnose von Fäulen und anderen Defekten im unteren Stammbereich einsetzbar.

Conidioma (Pl. Conidiomata) – Sammelbegriff für asexuell gebildete Fruchtkörper der → Deuteromyzeten.

Coremium – → Synnema.

Cross Protection – Schutz der Wirtspflanze vor einer Viruskrankheit durch ein anderes Virus, das die Pflanze vorher infizierte.

Cultivar – eine gezüchtete → Varietät einer → species. Niedrigste taxonomische Einheit der Kulturpflanzen.

cult. - → cv.

cv. – cultivarietas | Kulturvarietät (kultivierte Zierpflanzen-Sorte, wird heute meist in einfachen Anführungszeichen angegeben)

Cystide, Cystidium – → Zystide.

D

Dauerlast – Last, die bei Kronensicherungen permanent auf das Kronensicherungssystem einwirkt.

Degenerationsphase – Beurteilung der → Vitalität mit Stufe 1 = leicht abnehmender Vitalitätsgrad

Demarkationslinie – von Pilzen im Holz gebildete dunkle Grenzzonen (pseudosklerotische Schicht), die im Quer- oder Längsschnitt als Linien erscheint, mit der sich verschiedene Pilzarten und Pilzmyzelien voneinander und gegen Austrocknung abgrenzen. Der Begriff wird auch verwendet für dunkel gefärbte Zonen im Holz, die als baumei-gene Abwehrreaktion des Wirtes gegenüber Krankheitserregern oder nekrogenen Stoffen entstehen (siehe → Barrier-Zone).

Denaturierung – irreversible Strukturänderung von Proteinen, die dadurch ihre Funktionsfähigkeit verlieren.

Deposition – Ablagerung (z.B. von Schadstoffen).

Derbholz – Oberirdische Holzmasse ab $\varnothing = 7$ cm (Stamm und Äste) in Rinde. Der Derbholzvorrat eines Baumes wird angegeben in Vorratsfestmeter mit Rinde pro Hektar (Vfm m.R. ha⁻¹).

Destruktionsfäule – → Braunfäule.

Detoxifikation – Entgiftung.

Detritus – organische Zerfallsprodukte aus pflanzlicher und tierischer Substanz.

Deuteromyzeten (Deuteromycotina, → Fungi imperfecti) – traditionelle Bezeichnung einer Formengruppe von Pilzen mit ungeschlechtlicher Entwicklung. Die modernere Bezeichnung lautet „mitosporic fungi“ (siehe auch → Coelomyzeten und → Hyphomyzeten).

Deutonymphe – das zweite der zwei oder drei Nymphenstadien der Milben (Acari). Es sieht ähnlich aus wie die erwachsene Milbe und besitzt auch bereits 4 Beinpaare (siehe auch → Protonymphe).

Diagnose – das Erkennen und Benennen einer → Krankheit an Hand von Krankheitssymptomen.

Diagnostik – die Wissenschaft vom Erkennen von → Krankheiten.

Diapause – Zwischenruhe; der Ruhezustand in der Entwicklung eines Insekts (z.B. bei der Überwinterung oder Übersommerung).

Differentialdiagnose – exakte Bestimmung einer → Krankheit bzw. ihres Erregers durch Vergleich der → Symptome mit ähnlichen Krankheitsbildern.

Dikaryon – → Myzel aus Zellen mit je zwei Zellkernen, die in der Regel genetisch

verschieden sind, z.B. bei vielen → Basidiomyzeten (siehe auch → Homokaryon und → Heterokaryon).

Dikaryontenwirt – Hauptwirt; Wirtspflanze, auf welcher das zweikernige Myzel der → Rostpilze (Uredinales) parasitiert (Bildung von Uredosporen und Teleutosporen; siehe auch → Haplontenwirt).

Dikaryophase – Entwicklungsabschnitt im Kernphasenwechsel von → Basidiomyzeten und → Askomyzeten, bei dem jeweils zwei verschiedengeschlechtliche Kerne in einer Zelle mitgeführt werden.

Dikaryotisierung – Paarkernbildung; Vorgang, bei dem zwei konträrgeschlechtliche Kerne in einer Zelle zusammenkommen ohne zu verschmelzen.

diploid – die doppelte Chromosomenzahl (in einem Kern) aufweisend (siehe auch → haploid).

Diplontenwirt – → Dikaryontenwirt.

Diskomyzeten – „Scheibenpilze“ (Discus = Scheibe); traditionelle Bezeichnung einer Gruppe von → Askomyzeten mit scheiben- oder schüsselförmigen → Apothezium.

Dispersion – Verteilung eines Stoffes in der Umwelt.

Disposition – die innerhalb der genetisch bedingten Krankheitsbereitschaft der Art (→ Anfälligkeit) liegende Krankheitsbereitschaft eines Individuums, durch exogene oder endogene Einflüsse bedingt, reversibel. Potentielle Fähigkeit, zu erkranken (gewisser Unterschied zur → Prädisposition, die stets zum Zeitpunkt eines konkreten Erregerangriffs definiert wird).

Distal – vom Körper entfernt liegend.

Dormanz – Ruheperiode von Organismenstadien mit reduziertem Stoffwechsel (z.B. Keimruhe von Samen); → endogen gesteuert.

dorsal – oberseits; vom Rücken (lat. = „dorsum“) oder von der Oberseite aus gesehen bzw. obenliegend.

Dorsolateral – zwischen Rücken- und Seitenansicht gelegen oder betrachtet.

Dosis – Menge eines bestimmten Stoffes, der auf ein Lebewesen einwirkt.

Druckholz – Reaktionsholz der Nadelhölzer, das auf der Stamm- oder Astunterseite gebildet wird, meist etwas dunkler gefärbt, breitringig und mit abgerundeten, dickwandigen Tracheiden (→ Zugholz).

Druckzwiesel – → Zwiesel

Dürre – Vertrocknung und Absterben von Pflanzenteilen, bei Blättern meist vom Blattrand ausgehend.

Dynamische Kronensicherungssysteme – → Kronensicherung

Dynamische Last – → Kronensicherung

E

Einlauf – bei Laubhölzern, insbesondere bei Buche und Eiche auftretende, → abiotisch bedingte Holzverfärbung, die sich nach der Fällung vom Hirnende ausgehend axial ins Holz ausdehnt, als Folge der Reaktion von Holzinhaltstoffen mit Sauerstoff.

Einkürzung von Kronenteilen – → Kronenschnitt

Ektendomykorrhiza – Übergangsform zwischen → Ektomykorrhiza und → Endomykorrhiza. → Mykorrhiza, bei der die

Pilzhyphen nicht nur zwischen, sondern auch in die Rindenzellen der Baumwurzel eindringen.

Ektomykorrhiza – → Mykorrhiza, bei der die Pilzhyphen nur zwischen die Rindenzellen der Baumwurzel eindringen („Hartig’sches Netz“) und die Wurzel statt mit Wurzelhaaren mit einem dichten Pilzmantel besetzt ist.

Ektoparasit – bei Tieren ein → Parasit oder → Parasitoid, der außen auf seinem Wirt lebt (z.B. Flöhe und Läuse). Bei Pilzen ein vorwiegend auf der Pflanzenoberfläche lebender Parasit, der mit speziellen Organen (→ Haustorium) in den Wirt eindringt (z.B. → Mehltau-pilze). Gegensatz: → Endoparasit.

Elicitor – “Auslöser“; Stoffwechselprodukt von Parasit oder Wirtspflanze, dass die Produktion von Abwehrstoffen auslöst.

Elytren – Flügeldecken, Deckflügel; die harten, stark sklerotisierten und nicht aktiv am Flug beteiligten Vorderflügel bei Käfern und Ohrwürmern.

Emission – Ausscheidung von Stoffen in die Umwelt (z.B. Luftverunreinigungen).

Emittent – Quelle (z.B. von Luftschadstoffen oder anderen Störfaktoren).

Empfänglichkeit → Anfälligkeit.

endemisch – nur in einem relativ begrenzten Gebiet vorkommend bzw. regelmäßig auftretend.

Endkrone – permanente Krone des Baumes nach Jungbaum-Stadium (auch Permanente Krone).

endogen – von innen heraus, aus der Veranlagung heraus.

Endokonidie – im Innern einer Pilzzelle gebildete, ungeschlechtliche Spore.

Endomykorrhiza – → Mykorrhiza bei der sich die → Hyphen des Pilzes im Inneren der Wurzelzellen befinden (siehe auch →

Ektomykorrhiza). Die Endomykorrhiza wird auch als V.A.Mykorrhiza bezeichnet, da die → Haustorien dieser Mykorrhizapilze wie Bläschen (**Vesikeln**) oder winzige Bäumchen (**Arbuskeln**) aussehen.

Endoparasit – ein Parasit oder Parasitoid, der im Inneren seines Wirts lebt.

Endophyt – Organismus (oft Pilze), der im Inneren einer Pflanze lebt, ohne dort zunächst erkennbare Schäden bzw. Symptome zu verursachen. Manche Endophyten gehen ein symbiontisches Verhältnis mit dem Wirt ein, andere können unter bestimmten Voraussetzungen schwach pathogen werden und zur Ausbildung von Krankheitssymptomen beitragen; viele setzen als Saprophyten ihre Entwicklung auf dem natürlicherweise (z.B. durch Lichtmangel) absterbenden Wirtsgewebe fort. (siehe auch → Latenzzeit).

entomopathogen – bei Insekten Krankheiten erregend entomophag – insektenfressend.

Entostroma – aus kleinen Zellen aufgebautes, steriles Gewebe, in dem (bei → Askomyzeten) die → Perithezien angelegt werden.

Entwässerungsröhr – Röhr zum Ableiten von Wasser aus dem Baum, z. B. aus Rissen, Hohlräumen. (Nicht mehr Stand der Technik).

Entwässerungstasche – Tiefste Ausformung in behandelten Schadstellen zur Aufnahme des Entwässerungsröhres → (Nicht mehr Stand der Technik).

Enzym – Ferment; organischer Wirkstoff, der als Biokatalysator bereits in kleinsten Mengen den Stoffwechsel steuert und aus einer Reaktion unverändert hervorgeht.

Epidemie – massenhaftes Auftreten von Infektionsfällen, die zahlreiche Mitglieder einer Wirtspopulation befallen.

Epidemiologie – Lehre von der Entstehung und der Ausbreitung von Massenerkrankungen innerhalb einer Population.

epidermal – aus → Epidermis bestehend.

Epidermis – Oberhaut, Abschlussgewebe; die äußerste Zellschicht (ein- oder mehrschichtiges Deckepithel der Körperoberfläche) der mehrzelligen Lebewesen.

Epinastie – Krümmung des Blattstieles nach unten, im Gegensatz zu → Welke, aber ohne Turgeszenzverlust des Gewebes.

Epiphyt – Organismus, der auf einer Pflanze lebt, ohne diese zu parasitieren.

Erineum – Haarfilzrasen bei den Filzgallen. Wird in der Regel durch Gallmilben (Eriophyoidea) verursacht, deren ausgeschiedene Enzyme bewirken, dass die Epidermiszellen der Pflanze stellenweise zu Haaren auswachsen.

Erziehungsschnitt – → Kronenschnitt

Etiolierung – Abnorme Verlängerung der → Internodien, oft in Verbindung mit

Blattdeformation und Vergilbung, z. B. bei Lichtmangel („Vergeilen“).

Eukaryotisch – Zelle mit echtem Zellkern.
Zellkern mit doppelter Membran.

Eurytop – in vielen verschiedenen Lebensräumen (→ Biotopen) vorkommend.

Explorationsphase – Beurteilung der → Vitalität mit Stufe 0 = hoher Vitalitätsgrad

Extraflorale Nektarien – Nektarien außerhalb der Blüte, z.B. am Blattstiel bei Kirschen. Nektarien geben eine zuckerhaltige Flüssigkeit ab. Sie locken Insekten mit einfachen Mundwerkzeugen an.

Exsudat – flüssige Ausscheidung (bei Bäumen z.B. durch die Rinde beim → Schleimfluss).

Exuvie – die bei der Häutung abgestreifte, alte → Kutikula eines Gliederfüßlers, bei Larven oft einfach als „Larvenhaut“ bezeichnet.

F

f.sp. – Abkürzung für → forma specialis.

Facettenaugen – Komplexaugen der Insekten.

Fächermyzel – → Rhizomorpha subcorticalis, helle Myzelschicht von *Armillaria* spp. unter der Baumrinde. Wichtiges Diagnosemerkmal für eine Hallimasch-Infektion.

Fadenblättrigkeit – Reduktion der Blattspreite in Längsrichtung (entlang der Blattspreite), dadurch extrem schmales Erscheinungsbild des Blattes.

fakultativ – nicht zwingend (z.B. fakultativer Parasit). Gegensatz: → obligat.

Falschkernholz – → Holz

Faserstauchungen – Schadstellen im Holz, an denen die Wände der Fasern durch übermäßigen, in Längsrichtung wirkenden Druck gestaucht und geknickt wurden, so dass die Holzfestigkeit teilweise oder ganz vermindert ist. Durch Sturmeinwirkung, insbesondere bei Fichte.

Fasziation – Verbreiterung des Vegetationskegels, die zu bandförmig abgeflachten, oft gekrümmten Sprossen führt („Verbänderung“).

Fäule – vollständige oder teilweise Zersetzung pflanzlicher Gewebe durch Mikroorganismen. Einteilung nach Chemismus, Lokalisierung an der Pflanze oder Konsistenz möglich. Ursache meist → Pilze oder → Bakterien → Rinden-/Holzschaden.

Feinast – → Ast

Feinstast – → Ast

Feinstwurzel – → Wurzel

Feinwurzel – → Wurzel

Fensterfraß – Fraßspur an nur einer Blattseite, bei der die durchscheinende Oberhaut (→ Epidermis) auf der anderen Blattseite erhalten bleibt (siehe auch → Lochfraß, → Minierfraß und → Skelettierfraß).

Feuerbrand – Bakterienkrankheit an Rosaceen, verursacht durch *Erwinia amylovora*.

Feuerschwämme – Pilze der Gattung *Phellinus* (Basidiomycetes, Polyporaceae), zumeist mit sehr harten, mehrjährigen Fruchtkörpern. Weißfäuleerzeuger.

FFH-Arten – Arten, die nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) geschützt sind.

Flächenkallus – auf flächigen Wunden mit Rindenablösung (z. B. Anfahr-/Rückeschäden) sich bildende Kalluszellen, die auf der Wundoberfläche entstehen, aus denen sich ein funktionsfähiges Gewebe aus Holz, Kambium und Rinde bildet. Unterhalb des Flächenkallus bleibt das Holz intakt, Verfärbungen und Fäulen entstehen nicht. → Kallus

Fleckung – Scharf begrenzte, lokale, meist gelbliche (→ chlorotische F.) Verfärbung oder mit Absterben verbundene Verbräunung (nekrotische F.); Gegensatz: → Scheckung.

forma specialis (Abkürzung f.sp.) – Untergruppe einer Pilzart, die sich von anderen Gruppen der gleichen Art durch besondere Eigenschaften, z.B. die Spezialisierung auf einen bestimmten Wirt, unterscheidet.

f. – forma | Form (steht unterhalb der Varietät (var.) und wird seltener in der Botanik als im Pflanzenhandel verwendet)

Formgehölz – Gehölz, das durch Schnittmaßnahmen eine besondere Form erhält, z. B. Krone in Dach-, Spalier- oder Kastenform, Pflanzenwände, Baumlauben, Kopfbäume, Gehölzgruppen mit gestalterischen Vorgaben.

Fraßschäden – Gewebeverluste durch Tiere. Unterscheidung mehrerer Typen

je nach Aussehen des Schadbildes (z.B. Minierfraß, Fensterfraß, Skelettierfraß, Lochfraß).

frontal – von vorne gesehen, in Frontalansicht, vorne liegend (lat. frons = Stirn).

Frostleisten – leistenförmige längliche Überwallungszonen im Stammbereich von Gehölzen, die mit → Rissen bzw. → Frostrissen in Zusammenhang stehen.

Frostrisse – Längsrisse des Holzkörpers durch Einwirkung mechanischer (z.B. Verwundung) und pathologischer Vorgänge, die durch starke Frosteinwirkung erweitert werden können (siehe auch → Risse).

Frostrocknis – Trockenschaden, der besonders bei Koniferen während des Winters entsteht, durch Transpiration bei gleichzeitig fehlender Wassernachfuhr aufgrund gefrorenen Bodens. Besonders bei starker Kälte in Verbindung mit Sonnenexposition und Wind.

Fruchtkörper – Hyphengeflecht bzw. → Plektenchym bei Pilzen, an dem Sporen gebildet werden.

frühe Keimlingsfäule – Absterben bzw. Fäule des Samens bzw. Keimlings, bevor dieser die Erdoberfläche erreicht. → Keimlingsfäule.

Frühfrostscha-den – Schaden an einem nicht ausreichend frostharten Trieb, im Herbst durch früh auftretende Fröste auftretend.

Fruktifikation – bei Pilzen die Ausbildung von Fruchtkörpern mit vegetativen Konidien oder generativen Sporen.

Fundatrix (Plural: Fundatrices) – „Gründerin“; die Ausgangsform im Jahreszyklus

der Blattläuse; die aus einem befruchteten, überwinterten Ei (Winterei) geschlüpfte Stamm-Mutter, die normalerweise im Frühjahr erscheint und sich parthenogenetisch fortpflanzt. Sie ist fast stets ungeflügelt.

Fungi imperfecti – Imperfekte Pilze (früher → Deuteromyzeten); Pilze, bei denen die sexuelle („perfekte“) Form nicht oder noch nicht bekannt ist.

Fungi stätisch – pilzhemmend (aber nicht tötend).

Fungizid – Wirkstoff, der Pilze abtötet.

G

Gabelung – Aufteilungsbereich in zwei oder mehrere Äste oder Stämmlinge.

Gallen (= Cecidien, Sing.: Cecidium) – durch Krankheitserreger oder Schadorganismen an Pflanzen bewirkte örtliche Wachstumsanomalien von meist charakteristischer Form. Organoide Gallen entstehen aus noch erkennbaren Organen der Wirtspflanze (z.B. → Hexenbesen). Histoide Gallen entstehen als Wucherungen verschiedener Teile der Pflanze und lassen keine organähnliche Struktur erkennen (siehe auch → Tumor).

Gallertpilze – Tremellales; → Basidiomyzeten mit gallertigen (geleeartigen) Fruchtkörpern. Meist → Saprophyten ohne forstpathologische Bedeutung.

Gamet – Keimzelle; haploide Zelle, die der sexuellen Fortpflanzung dient (siehe auch → Spermatium).

Gametangium – Zelle, in der die → Gameten gebildet werden. Bei bestimmten Pilzen werden keine freien Gameten

gebildet, sondern die Gametangien kopolymeren direkt miteinander (Gametangiogamie).

Gang Mine – eine schmale, gangförmige Mine, von Insekten verursacht. Sie wird in der Regel langsam breiter und verläuft meist mehr oder weniger geschlängelt oder gewunden.

Gattung – die systematische Hauptkategorie oberhalb der Art. Jede Species (= Art) gehört zu einer Gattung. Eng verwandte Arten mit zahlreichen gemeinsamen Merkmalen werden in einer Gattung vereinigt.

Gekappte Krone – (keine Baumpflegemaßnahme!), → auch Kronenschnitt

Generationswechsel – Entwicklung eines Lebewesens über verschiedene Fortpflanzungsarten. Bei Blattläusen: → Heterogonie.

Geschlechtsdimorphismus – verschiedenartige Ausbildung der männlichen und weiblichen Individuen einer Art.

Gestaltveränderungen – Abweichungen von der normalen äußeren Gestalt, z.B. durch Fehlen von Organen, → Hyperplastie, → Hypertrophie, → Hypoplasie oder → Hypotrophie.

Gesundheit – Gleichgewichtszustand des Organismus in den Wechselbeziehungen mit der Umwelt, d.h. normaler Verlauf aller lebenswichtigen Prozesse (siehe auch → Vitalität).

Gigantismus – Riesenwuchs (z.B. der ganzen Pflanze).

Gnathosoma – der vorderste Körperabschnitt der Milben (Acari).

Goldspitzigkeit – Vergilbung der Spitzen von Nadeln und Blättern.

Gradation – Der Gesamtablauf der Massenvermehrung einer Population

Graphien – Pinselförmig gebündelte, ungeschlechtliche Sporenträger als Nebenfruchtform von Ascomyceten.

Grobast – → Ast

Grobwurzel – → Wurzel

Großblättrigkeit – Vergrößerung des ganzen Blattes, Ausbildung vergrößerter Blätter.

grüne Inseln – grüne, oft rundliche Flecke auf vergilbenden Blättern, meist im Herbst auftretend, verursacht durch lokale Pilzinfektionen, welche das physiologische Altern des Gewebes verzögern.

Gummifluss – Ausscheidung von klebrigen, an der Luft erstarrenden, wasserlöslichen Stoffen bei Laubhölzern, als Reaktion auf Verletzung oder Krankheit. Bei Nadelhölzern spricht man von → Harzfluss → Rinden-/Holzschaden.

Gummosis – Gumbose; → Gummifluss.

Gurtsicherungssystem → Kronensicherung

Guttation – Ausscheidung von wässrigen Flüssigkeitstropfen, z.B. aus jungen Fruchtkörpern mancher holzzersetzender Basidiomyzeten.

H

Habitat – Standort, an dem ein Organismus lebt.

Habitus – das gesamte äußere Erscheinungsbild eines Organismus.

Hallimasch – *Armillaria* spp. Forstpathologisch sehr wichtige Gattung von → Basidiomyzeten (siehe auch → Rhizomorphen, → Fächermyzel).

Haltesicherung – → Kronensicherungen

haploid – die einfache Anzahl an Chromosomen in einer Zelle aufweisend (siehe auch → diploid).

Haplontenwirt – Zwischenwirt; Wirtspflanze, auf der sich bei pilzlichen Erregern das Einkernmyzel (→ Homokaryon) von → Rostpilzen entwickelt.

Holophrase – Entwicklungsabschnitt von Pilzen mit einfachem, → haploidem Chromosomensatz.

Haptomorphose – Umwachsen von Fremdkörpern durch Fruchtkörper von Pilzen. Typisch für → Porlinge.

Harzfluss – abnorme Harzausscheidung durch Verwundung oder Krankheit (= → Resinosis; siehe auch → Verkienung, → Gummosis, → Rinden-/Holzschaden). Ansammlung im Inneren der Pflanze in Form von Harztaschen möglich.

Hauptfruchtform – bei Pilzen: sexuelle Form, → Teleomorph (Gegensatz: Nebenfruchtform, → Anamorph)

Hauptwirt – → Dikaryontenwirt.

Haustorium – speziell differenzierter Seitenzweig einer Pilzhyphe, der in das Innere einer lebenden Wirtszelle eindringt und dort Nahrung aufnimmt. Kann von → Parasiten oder → Symbionten gebildet werden.

Häutung – bei → Arthropoden das Abstreifen der alten → Kutikula unter gleichzeitigem Ersatz durch eine umfangreichere neue Kutikula. Diese wird von

der → Epidermis abgeschieden, ist zunächst elastisch und erhärtet erst nach einiger Zeit.

Hemiparasit – Halbschmarotzer, der nur zum Teil → autotroph ist und seinem Wirt die fehlenden Nährstoffe entzieht (z.B. Mistel).

Herbizid – pflanzentötende Substanz.

Heterobasidiomyzeten – Gruppe von → Basidiomyzeten mit septierten → Phragmobasidien.

heterogen – vielgestaltig, verschiedenartig.

Heterogonie – der Generationswechsel zwischen → parthenogenetischer und sexueller Generation (bei → Arthropoden, z.B. Läusen).

Heterokaryon – Pilzmyzel, welches genetisch verschiedene Zellkerne enthält. Oft synonym verwendet zu → Dikaryon. (Gegensatz: → Homokaryon).

Heterometabolie – unvollkommene Verwandlung. Bei dieser Form der Metamorphose werden die Insektenlarven von Häutung zu Häutung dem → Imago allmählich immer ähnlicher, vor allem in der Ausbildung der Flügel. Ein ruhendes Puppenstadium fehlt stets. Die Mehrzahl der Insektenordnungen ist heterometabol.

heterothallisch – zur Bildung der sexuellen Form sind bei heterothallischen Pilzen zwei verschiedene, miteinander compatible → Thalli erforderlich (Gegensatz: → homothallisch).

heterotroph – sich von organischer Substanz (als Parasiten oder Saprophyten) ernährend. Gegensatz: → autotroph.

heterözisch – Eigenschaft eines Parasiten (z. B.: → Rostpilz), im Laufe seines Entwicklungszyklus die Wirtspflanze zu wechseln (siehe auch → autözisch).

Hexenbesen – örtlich begrenztes Auftreten stark verzweigter, aufrecht wachsender und gestauchter Sprosse auf normal ausgebildeten Ästen oder am Stamm. Vielfältige Ursachen, z.B. Pilze, Insekten, Viren etc.

Histologie – Gewebelehre; Wissenschaft von der morphologischen Strukturierung der Gewebe, ihrer Funktion und Leistung.

histologische Veränderungen – mikroskopisch erkennbare Gewebedeformationen oder Veränderungen des Zellinhaltes.

Hochentaster (Motorbetriebe-) – in der Baumpflege nicht zugelassene Geräte, mit deren Einsatz i.d.R. die Schnittführungen bei Hochentastungen nicht eingehalten werden können.

Hohlkrone – → Krone

Höhlungsfüllung – Verfüllen von Höhlungen zum Schutz des freiliegenden Holzes und/oder zur Begünstigung von Überwallungen. (Nicht mehr Stand der Technik).

Höhlungschutz – Schutzeinrichtung für Höhlungen und Öffnungen (z. B. aus Gitter oder Drahtgeflecht), um insbesondere das Legen von Feuer oder das Ablagern von Unrat zu verhindern.

Holobasidien – einfache, ungeteilte → Basidien bei der Gruppe der → Holobasidiomyzeten (Beispiel Rostpilze).

Holobasidiomyceten – Gruppe von → Basidiomyceten mit einfachen, nicht septierten → Holobasidien.

Holometabolie – vollkommene Verwandlung bei Insekten; bei diesem Metamorphosotyp sind die Insektenlarven dem → Imago sehr unähnlich und besitzen keine äußeren Flügelanlagen. Auf das letzte Larvenstadium folgt ein Puppenstadium, das nicht zur Nahrungsaufnahme befähigt ist und in dem die larvalen Organe und Strukturen zu imaginalen umgebaut werden (Gegensatz: → Heterometabolie).

Holz – Sekundäres Dauergewebe, das durch die nach innen gerichteten Zellteilungen des Kambiums erzeugt wird. Kernholz Holzkörper aus inaktiven Zellen mit statischer Bedeutung. Je nach Baumart bilden Bäume Reifholz, echtes Kernholz oder Falschkernholz au → Reifholz zeigt keine Farbänderungen zum Splintholz. | Echtes Kernholz ist farblich verändert und erhält durch die Einlagerung spezieller Stoffe gegen Fäulnis eine erhöhte natürliche Dauerhaftigkeit. | Falschkernholz ist ebenfalls farblich verändert, jedoch ohne erhöhte natürliche Dauerhaftigkeit. | Reaktionsholz Zusätzliches Dickenwachstum (meist Druck- und/oder Zugholz), als Reaktion auf statische oder dynamische Belastungen. | Splintholz Unmittelbar an das Kambium nach innen anschließendes Holzgewebe mit Leitgewebe für Wasser- und Nährstofftransport sowie Speicherfunktion für Reservestoffe. Je nach Baumart verlieren die inneren älteren Splintholzringe unterschiedlich schnell ihre Leit- und Spei-

cherfunktionen. | Wundholz Holzgewebe mit besonderen Strukturen, das als Reaktion auf Verletzungen des Kambiums (Kallus/Überwallung) entsteht, → Kallus.

Holzfäule – → Rinden-/Holzschaden

Holzschaden – → Rinden-/Holzschaden

Holzverfärbungen – von der normalen Holzfarbe abweichende Verfärbungen durch Sauerstoffzutritt, physiologische Störungen oder Infektionen (z.B. → Einlauf, → Rotkern, → Bläue).

Homokaryon – Pilzmyzel, in dem alle Kerne genetisch gleichwertig sind, im Gegensatz zum → Dikaryon bzw. → Heterokaryon.

homothallisch – zur Bildung der sexuellen Form wird bei homothallischen Pilzen kein Partner benötigt (siehe auch → heterothallisch).

Honigtau – farbloser, glänzender, klebriger Belag aus zuckerhaltigen Ausscheidungen vor allem von Blattläusen (Aphidoidea). hyalin – farblos, durchscheinend.

hort. – hortorum | der Gärten (kennzeichnet Zierpflanzen, deren Namensgeber nicht zu ermitteln sind)

Humanpathogen – Krankheitsauslösend bei Menschen (z.B. EPS, Rußrinde, ...)

Hybrid – „Bastard“; (→ X) Nachkomme aus der Kreuzung zweier Arten, Unterarten oder Rassen.

Hymenium – „Fruchtschicht“ im Inneren oder auf der Oberfläche von sexuell gebildeten → Fruchtkörpern der Pilze, in der sporenbildende Zellen (→ Asci oder

→ Basidien), aber auch sterile Elemente, z.B. → Zystiden oder → Paraphysen enthalten sein können.

Hymenophor – „Träger der Fruchtschicht“; Hyphengeflecht in sexuell gebildeten Fruchtkörpern, auf welcher das → Hymenium ausgebildet wird.

Hyperparasit – → Parasit oder → Parasitoid, der auf oder in einem anderen parasitischen Organismus lebt und von diesem seine Nährstoffe bezieht. Hyperparasiten können als → Antagonisten bei der biologischen Bekämpfung von Krankheitserregern eingesetzt werden.

Hyperplastie – vermehrte Zellteilung.

Hypersensitivität – Überempfindlichkeit, z.B. des Wirtsgewebes gegen einen Parasiten. Die befallenen Gewebe sterben ab, wodurch der Parasit an der Ausbreitung gehindert wird (aktiver Resistenzmechanismus).

Hypertrophie – abnorme Vergrößerung von Zellen bzw. Organen. Gegensatz: → Hypotrophie.

Hyphe – „Pilzfaden“; fadenförmige Struktur aus meist zylindrischen Zellen, die durch Querwände (→ Septen) voneinander getrennt sind. Zahlreiche Hyphen bilden das → Myzel der Pilze (siehe auch → Thallus).

Hyphomyceten (Hyphomycetes) – künstliche Formengruppe von ungeschlechtlichen Pilzen (→ Fungi imperfecti) mit sterilem Myzel (Agonomycetales) oder mit Konidienbildung an getrennten (Hyphomycetales) resp. sporodochial zusammenstehenden (Tuberculariales)

Konidienträgern (siehe auch → Coelomyzeten).

Hypokotyl – Stengelabschnitt zwischen Wurzel und Keimblatt.

Hypoplasie – abnorme, verringerte Zellteilung.

Hypotrophie – abnorme Zellverkleinerung. Gegensatz: → Hypertrophie

Hypovirulenz – verminderte Virulenz eines Krankheitserregers, bei einigen Pilzarten, z.B. dem Erreger des Kastanienrindenkrebsses, durch Infektion mit RNA-Viren bedingt.

Hysterothezium – Sonderform des → Apotheziums. Sexuell gebildeter Fruchtkörper bei → Askomyzeten, der sich unter der Wirtsepidermis entwickelt und bei der Reife mit einem Längsspalt aufreißt. imaginal – erwachsen.

Imago (Pl.: Imagines) – Vollkerf, Vollinsekt; das erwachsene, geschlechtsreife Insekt, das sich in der Regel nicht mehr häutet, außer bei manchen Urinsekten (z.B. Collembola)

Immission – Eintrag bzw. Einwirkung von Schadstoffen (z.B. Luftverunreinigung) und anderer Störfaktoren auf Ökosysteme bzw. Organismen.

Immunität – Unempfindlichkeit oder Unempfänglichkeit eines Organismus gegenüber Krankheiten, auf spezifischen Abwehrstoffen beruhend, die im Rahmen einer Infektion gebildet werden. Bei Pflanzen wird der Begriff meist nicht verwendet, stattdessen die nicht mit Immunität identische → Resistenz.

imperfekte Pilze – → Fungi imperfecti. Imperfekte Pilze – → Fungi imperfecti.

in situ – „in der natürlichen Lage“ (z.B. von Organen im Körper, Wurzeln im Boden). Häufig verwendet im Sinne von „unter natürlichen Bedingungen“ (Gegensatz: → in vitro; siehe auch → in vivo).

in vitro – „im Glase“; im Labor, unter künstlichen Bedingungen (Gegensatz: → in vivo, → in situ).

in vivo – am lebenden Objekt, im lebenden Zustand. Häufig auch verwendet im Sinne von → in situ. Gegensatz: → in vitro.

Infektion – das Eindringen eines Krankheitserregers in den Organismus des Wirtes (→ Infektionszeit).

Infektionspforte – Stellen, an denen ein Parasit in eine Pflanze eindringen kann (z.B. Wunde, Spaltöffnung).

Infektionszeit – Zeitraum vom Eindringen eines Parasiten (→ Infektion) in den Wirtsorganismus bis zur Herstellung eines stabilen parasitischen Verhältnisses (die Infektion „haftet“, ist „etabliert“).

inkompatibel – unverträglich, Gegensatz: → kompatibel.

Inkubation – Phase vom Abschluss der → Infektion bis zum Auftreten der ersten Krankheitssymptome.

Inkubationszeit – Zeitraum von Abschluss einer → Infektion bis zum Ausbruch der → Krankheit mit Ausprägung der ersten → Symptome.

Innenwurzel – → Wurzel

Inokulation – Beimpfung; Kontakt eines Wirtsorganismus mit einem Krankheitserreger. Die Inokulation muss nicht in

jedem Falle zu einer → Infektion führen.

Inokulum – infektiöses Material (z.B. → Myzel, → Sporen etc.) von Krankheitserregern, das zu einer künstlichen oder natürlichen → Infektion führen kann.

Inokulumpotential – Infektionskraft des → Inokulums.

Inquilin – „Einmieter“; ein Lebewesen, das im Nest, im Fraßgang, in der Galle oder „Wohnung“ einer anderen Art lebt, diese jedoch offensichtlich in keiner Weise beeinflusst. Insektizid – ein chemisches Bekämpfungsmittel gegen Insekten.

integrierter Pflanzenschutz – Pflanzenschutzsystem, das unter Ausnutzung natürlicher Begrenzungsfaktoren alle wirtschaftlich, ökologisch und toxikologisch vertretbaren Methoden nutzt, um die Population eines Schaderregers unter der wirtschaftlichen → Schadschwelle zu halten.

Integument – die äußere Körperdecke (Haut) der Tiere, bei Wirbeltieren mehrschichtig, bei Wirbellosen meist einschichtig.

interkalar – „dazwischengeschaltet“; auf bestimmte Zonen eines Sprosses beschränktes Streckungswachstum (Gegensatz: apikales Wachstum).

Interkostalchlorose – Vergilbung der zwischen den Blattadern befindlichen Bereiche der Blattspreite.

Internodium – „Zwischenglied“; der zwischen zwei Knoten liegende Teil der Sprossachse von Pflanzen.

Intersterilitätsgruppen – eine Gruppe von Individuen einer morphologisch definierten Art, die jeweils nur untereinander kreuzbar sind und sich meist auch ökologisch unterschiedlich verhalten. Bei Pilzen häufig, z.B. beim Wurzelschwamm, *Heterobasidion annosum*.

interzellulär – zwischen den Zellen. intrazellulär – innerhalb der Zelle. irreversibel – nicht rückgängig zu machen.

J

Johannistrieb – bei Holzgewächsen auftretender, zweiter Austrieb aus einer Knospe, die vom ersten Austrieb angelegt wurde. Meist ab Ende Juni (21.06 = „Johanni“); teilweise von einem weiteren Trieb („Augusttrieb“) gefolgt, oft z.B. bei Eiche. Anfällig insb. für → Mehltau und → Frühfrostschäden.

juvenil – jung.

K

Kahlfraß – die fast vollständige Vernichtung der Laub- oder Nadelmasse durch Tierfraß.

Kalamität – „Katastrophe“; massenhaftes Auftreten eines Schaderregers, meist mit wirtschaftlich fühlbaren Schäden einhergehend.

Kallus – (Wundgewebe) Wulstartige Neubildung von Zellen am Wundrand. Gewebe aus vergrößerten, wenig differenzierten, parenchymatischen, dünnwandigen Zellen, die sich häufig teilen. Aus diesen entwickelt sich in den Folgejahren eine Überwallungswulst. Von Pflanzen an Verletzungsstellen gebildet. Eine besondere Form des Kallus ist der → Flächenkallus. Auf flächigen

Wunden mit Rindenablösung (z. B. Anfahr-/Rückeschäden) können Kalluszellen auf der Wundoberfläche entstehen, aus denen sich ein funktionsfähiges Gewebe aus Holz, Kambium und Rinde bildet. Unterhalb des Flächenkallus bleibt das Holz intakt, Verfärbungen und Fäulen entstehen nicht. Bei Gehölzen differenziert sich Kallus später zu → Wundholz.

Kambium – teilungsfähiges Gewebe der höheren Pflanzen, bewirkt u.a. das sekundäre Dickenwachstum (teilungsfähige Zellschicht zwischen Splintholz und Bast).

Kambiumschröter – (Baumpflege) wird über sich bewegende Seile, Gurte oder andere Elemente gestülpt, um Kambiumschäden durch Reibung zu mindern.

Kammfichte – natürlicher Verzweigungstyp von *Picea abies* mit langen, wenig verzweigten Ästen und Zweigen, dadurch Zweigspitzen lang herabhängend (siehe auch → Bürstenfichte, → Plattenfichte und → Lametta-Syndrom).

Kappung – → Kronenschnitt

Karyogamie – Verschmelzung von Zellkernen.

Keimlingsfäule – Krankheit, die zum Absterben von Keimlingen führt. Verursacher: verschiedene Pilze.

Keimschlauch – „Keimhype“. Bei Pilzen die erste, aus einer → Spore herauswachsende → Hype.

Keimspalt – schlitzförmige Aussparung in der Zellwand einer Pilzspore, aus welcher der → Keimschlauch heraus-

wächst. Falls diese Struktur eine rundliche Form hat, wird sie als Keimporus bezeichnet.

Kernfäule → Rinden-/Holzschaden

Kernholz – zentral gelegenes, aus älteren Splintholzbereichen entstandenes Holz mit vermindertem Wassergehalt und durchweg toten Zellen; durch Farbstoffeinlagerungen oft dunkel gefärbt; physiologische Reaktion, z.B. Farbänderungen nach Verletzung, ist jedoch noch teilweise gegeben.

Kippsicherheit – → Standsicherheit

Klebäste – aus → Wasserreisern und → Reiterate hervorgegangene und dauerhaft in den Stamm eingebundene Triebe, oft nach Krankheit, starker Freistellung oder starkem Rückschnitt entstanden.

Kleinblättrigkeit – Verkleinerung des ganzen Blattes, Ausbildung verkleinerter Blätter.

Kleistothezium – bei bestimmten → Ascomyzeten ein allseitig geschlossener Fruchtkörpertyp der → Teleomorphe, der keine Öffnung zur Entlassung der Sporen besitzt.

Klon – die durch ungeschlechtliche, vegetative Vermehrung von einer Mutterpflanze abstammende Nachkommenschaft.

Knospensucht – örtlich begrenzte Anhäufung zahlreicher Knospen auf engstem Raum, die bei Überwallung zu → Maserkropf und bei Austrieb zur → Verbuschung führen kann.

Koch'sche Postulate – Von Robert Koch 1884 aufgestellte Regeln für Experimente, mit denen nachgewiesen wird,

dass ein bestimmter Erreger eine bestimmte Krankheit verursacht. Die Koch'schen Regeln lauten: 1) Der vermutete Erreger muss stets mit der Krankheit zusammen vorkommen. 2) Er muss isoliert und in Reinkultur gezüchtet werden. 3) Wenn eine gesunde Pflanze mit diesem Mikroorganismus inokuliert wird, muss sie die typischen Krankheitserscheinungen entwickeln. 4) Der gleiche Erreger muss aus der künstlich infizierten Pflanze wieder reisolierbar sein.

Koevolution – genetische Veränderung bei zwei Organismenarten infolge einer Wechselwirkung zwischen beiden (z.B. Wirt und Parasit).

Kokon – eine Hülle, die ganz oder teilweise aus Seidengespinnst gefertigt wird und die Puppe vieler Insekten (insbesondere Nachtfalter) schützt. Der Kokon wird von der Larve vor der Verpuppung gesponnen.

Kompartimentierung – → Abschottung

kompatibel – verträglich (Gegensatz: → inkompatibel). Bei Pilzen sind zwei verschiedene Myzelien einer Pilzart kompatibel, wenn ihre Hyphen miteinander verschmelzen können (→ Anastomose). Es gibt vegetative Kompatibilität (Verschmelzung von Myzelien verschiedener "Individuen") und sexuelle Kompatibilität (Kreuzbarkeit; bei → heterothallischen Pilzen die Fähigkeit, aus zwei Myzelien ein → Heterokaryon zu bilden und die → Teleomorphe zu entwickeln).

Kompensationswachstum – Fähigkeit der Bäume, statische Schwachstellen (z. B.

auf Grund von Fäulen) durch verstärkten Dickenzuwachs auszugleichen. Baumart und Gegebenheiten des Einzelfalls beeinflussen den Umfang des Kompensationswachstums → → Reaktionsholz

Komplexkrankheit – Krankheit bzw. Schädigung, die von mindestens zwei gleichzeitig oder nacheinander auftretenden, biotischen oder/und abiotischen Schadfaktoren verursacht wird und von denen einer meist prädisponierend wirkt (→ Prädisposition).

Konnektivität – Verknüpfung, funktionelle Vernetzung zwischen Lebensräumen. Durchgängigkeit für Arten.

Konidie – Konidiophore; asexuell gebildetes Verbreitungsorgan der Pilze, das meist an → Konidiophoren entsteht und der Verbreitung dient.

konidiogene Zelle – spezialisierte Pilzzelle, die endogen oder exogen → Konidien bildet.

Konidiogenese – Entstehung der → Konidien. Es gibt verschiedene Typen der Konidienbildung, die für die Bestimmung von Pilzen wichtig sind.

Konidiophore – „Konidienträger“; aus differenzierten → Hyphen gebildete, spezialisierte Struktur bei Pilzen, an der asexuelle → Konidien entstehen.

Konsole – waagrecht von der Unterlage abstehender Fruchtkörper der → Porlinge.

Konstitution – (allgemeiner) Zustand, generelle Widerstandskraft eines Organismus gegen Krankheitserreger und Umwelteinflüsse (siehe auch → Prädisposition).

Kontaktinsektizid – ein chemisches Präparat, das Insekten schon bei Berührung schädigt oder abtötet.

kontinuierlich – fortlaufend.

konvergent – zusammenstrebend, zusammenlaufend.

Koremium – → anamorphe Fruktifikationsform der → Deuteromyzeten mit gebündelten → Konidiophoren.

Korrosionsfäule – → Weissfäule.

Kopfbäum – Historische Nutzungsform bestimmter Baumarten, die ab dem Jungbaumstadium in dieser Form regelmäßig geschnitten werden müssen.

Krankheit – jede Abweichung vom normalen Verlauf der Lebensvorgänge, die das Leben des Organismus oder seiner Teile bedroht.

Krankheitsdreieck – Modell zur Demonstration der gegenseitigen Abhängigkeit der Krankheit von den drei Faktoren Wirt, Erreger und Umwelt. Wird die Zeit als vierter Faktor hinzugenommen, entsteht der „Krankheitstetraeder“.

Krankheitserreger – Organismus, der in der Lage ist, bei einem anderen Organismus eine → Krankheit zu verursachen.

Kräuselung – Unregelmäßige Entwicklung der Blattspreite bzw. der Sprossachse.

Krebs – → Baumkrebs.

Kreuzungstest – Methode zur eindeutigen Bestimmung von morphologisch einander sehr ähnlichen Pilzen (z.B. → Hallimasch-Arten). Man konfrontiert eine Pilzkultur mit Tester Stämmen der in Frage kommenden Arten, wobei sich das unbekanntes Myzel mit den Testern

der gleichen Art vereinigt und von den Testern der anderen Arten abgrenzt.

Krone – Oberer Baumteil aus Stämmlingen, Ästen, Zweigen und Belaubung/Benadelung. | **Hohlkrone** Durch falschen Erziehungs-/Aufbauschnitt oder durch Verlust der Stammachse entstandene Kronenform ohne Kronenkern, die nur aus kandelaberartig angeordneten Ästen/Stämmlingen besteht. | **Sekundärkrone** Neue Krone, die sich aus schlafenden sowie neuen Knospen und/oder Seitenästen gebildet hat (z. B. nach Schnittmaßnahmen, Störungen, Absterbeprozessen).

Kronenansatz – Bereich der untersten Astansätze am Stamm.

Kronenauslichtung – → Kronenschnitt

Kronenbasis – Unterster Bereich der Astspitzen.

Kronenbreite/ -durchmesser – Horizontale Kronenausdehnung.

Kronendegeneration – sukzessives Kränkeln und Absterben größerer Kronenäste oder ganzer Kronenpartien.

Kroneneinkürzung – → Kronenschnitt

Kronenfläche – Ansichtsfläche der Krone.

Kronenhöhe – Abstand zwischen Kronenbasis und Kronenspitze.

Kronenkern – Kronenbereich aus Stämmlingen, Stark- und Grobästen.

Kronenmantel – Kronenoberfläche.

Kronenpflege – → Kronenschnitt

Kronenschirmfläche – Bodenfläche, welche durch die Krone überdeckt wird.

Kronenschnitt – Einkürzung von Kronenteilen Schnittmaßnahme an Kronen, die

aus Gründen der Verkehrssicherheit oder des Baumumfeldes in Teilbereichen eingekürzt werden müssen, bei Bedarf auch im Grob- und Starkastbereich. Zum Erhalt der artgerechten Kronenstruktur macht diese Maßnahme oft eine Korrektur der gesamten Krone erforderlich. | Erziehungs-/ Aufbauschnitt Schnittmaßnahme bei jüngeren Bäumen zur Erzielung einer der vorgesehenen Funktion des Baumes entsprechenden Krone und zur Vermeidung von Fehlentwicklungen. | **Kappung** Umfangreiches, baumzerstörendes Absetzen der Krone ohne Rücksicht auf Habitus und physiologische Erfordernisse. (Keine fachgerechte Maßnahme!). Vom **Kappen** zu unterscheiden sind das | **Köpfen** (→ Kopfbaum) und der **Rückschnitt** von Formgehölzen oder von Bäumen in Gehölzgruppen mit gestalterischer Formvorgabe. Diese werden in der „ZTV-Baumpflege“ nicht behandelt. | **Kronenauslichtung** Ausdünnen der Krone durch Entnahme gesunder Äste insbesondere im Feinast- und Schwachastanteil sowie überzähliger Wasserreiser ohne Veränderung des Habitus → | **Kroneneinkürzung** Schnittmaßnahme bis in den Grobastbereich von Bäumen (z. B. wenn deren Bruch- oder Standsicherheit gefährdet oder die Krone nicht mehr ausreichend versorgt ist). | **Kronenpflege** Ausschneiden von toten, kranken, gebrochenen, beschädigten, sich kreuzenden und reibenden Ästen sowie Vorbeugen von Fehlentwicklungen durch Schnittmaßnahmen überwiegend im Feinast- und Schwachastbereich, bedarfsweise Nachschneiden von Aststummeln. |

Kronengenerationsschnitt Schnittmaßnahme der Kroneneinkürzung sowie der Kronenpflege zur Förderung einer sich natürlich bildenden Sekundärkrone bei physiologisch gestörten Bäumen. | Lichtraumprofilschnitt Maßnahme zum Erhalten oder Herstellen des für den Verkehr freizuhaltenen Raumes → | Nachbehandlung stark eingekürzter Bäume mit Ständerbildung Schnittmaßnahme an Bäumen, bei denen sich nach dem Absetzen (Kappen) von Kronenteilen Ständer gebildet haben, zur Erhaltung der Verkehrssicherheit und zur Erzielung eines möglichst arttypischen Kronenbildes → | Sicherungsschnitt / Kronensicherungsschnitt Extremer Rückschnitt in der Krone ohne Rücksicht auf den Habitus als Notmaßnahme an Bäumen mit oftmals begrenzter Lebenserwartung, zur Herstellung der Verkehrssicherheit. | Totholzbeseitigung Ausschneiden von toten und gebrochenen Ästen aus Gründen der Verkehrssicherheit.

Kronensicherung – Stabilisieren der Krone durch gegenseitiges Verbinden von Ästen oder Kronenteilen. | Auffangssicherung Veralteter Begriff für Trag-/Haltesicherung | Bruchsicherung Kronensicherung, um zu verhindern, dass erkennbar gefährdete Kronenteile ausbrechen. | Dynamisches Kronensicherungssystem Kronensicherung, mit der schwingungsbedingte Überlastungen gedämpft werden. | Kronenverankerung Sicherungssystem aus Stahlgewindestangen als Anker und Verbindungselementen aus Draht- oder hochfesten Kunststoffseilen bzw. -bändern. | Stati-

sche → Kronensicherungssystem Kronensicherung, mit der Äste/Stämmlinge ruhiggestellt werden. | Trag-/Haltesicherung Kronensicherung, um bruchgefährdete Kronenteile auch nach dem Bruch zu halten. Verletzungsfrei einbaubare Kronensicherung Sicherungssystem aus Verbindungselementen und Befestigungsschlaufen, die um die zu sichernden Äste und Kronenteile gelegt werden.

Kronensicherungsschnitt – → Kronenschnitt

Kronentraufe – Äußere Begrenzung der Kronenschirmfläche.

Kronenverankerung – → Kronensicherung

Kronenverjüngung – → Kronenregenerationsschnitt

Kronenvolumen – Räumliche Ausdehnung der Krone.

Kropf – bei Bäumen eine beulenförmige oder stammumfassende Anschwellung ("Knolle") des Stammes ohne vermehrte Knospenbildung oder → Knospensucht.

Kryptogamen – verborgengeschlechtliche Pflanzen (z.B. Moose, Farne). kurativ – heilend.

Kutikula – die nichtzelluläre äußere Schicht des → Integuments, die bei vielen Tieren (insbesondere → Arthropoden) und bei oberirdischen Pflanzenorganen die Epidermis überzieht und von dieser nach außen abgeschieden wird. Sie ist für Wasser und Gase schwer durchlässig und wirkt dadurch als Verdunstungsschutz. Bei → Arthropoden

besteht sie zum größten Teil aus → Chitin, bei Pflanzen aus wachsartigen Substanzen.

Kulmination → Erreichung des Wachstums-Höhepunkt innerhalb der Entwicklung.

L

l. – lusus | Spielart (kennzeichnet geringe Abweichungen vom Typus. Vgl. auch varietas (var.))

lamellig – Bezeichnung für die Struktur des → Hymenophors bei den → Blätterpilzen (Agaricales).

LAI → leaf area index – (Blattflächenindex)
Der LAI = 1 bedeutet, dass die Laubblätter den gesamten Kronentraufbereich einfach bedecken.

Lametta-Syndrom – im Rahmen neuartiger Waldschäden auftretende Bezeichnung für einen Symptomkomplex bei → Kammfichten mit schlaff herabhängenden, weitgehend entnadelt, silbergrauen Trieben zweiter Ordnung.

Larven – Entwicklungsstadien, die zur selbständigen Ernährung und (im Gegensatz zu Eiern oder Puppen) in der Regel zum Ortswechsel befähigt sind.

Läsion – begrenzte Zone toten oder geschädigten Gewebes (→ Nekrose).

latent – verborgen, unsichtbar.

Latenz- und Retrogradationsphase – „Ruhephase“, die Populationsdichte ist auf einem niedrigen Niveau und Rückgang der Populationsdichte im Laufe des Massenwechsels einer Art.

Latenzzeit – „Ruhezeit“; bei Pflanzenkrankheit oft synonym zu → Inkubati-

onszeit gebraucht. Bei Viruskrankheiten die Zeit von der Aufnahme eines Virus durch einen → Vektor bis zum Erreichen der Infektionsfähigkeit (Vermehrung im Vektor). lateral – seitlich; in Seitenansicht, seitlich gelegen.

LD₅₀ – Dosis eines Giftstoffes (meist in mg/kg Körpergewicht), bei der 50 % der Versuchsorganismen sterben (siehe auch → Letaldosis, → letal).

Leaching – Auswaschung von Substanzen aus Pflanzenteilen durch Niederschläge.

letal – tödlich.

Letaldosis – Menge eines (Gift-)Stoffes, bei dem ein Lebewesen stirbt.

Leittrieb – Durchgehende Verlängerung der Stamm- bzw. Stämmlingsachse.

Lichttraumprofil – Zeichnerische Darstellung des Lichtes Raumes mit Angabe aller Einzelmaße. Lichttraumprofil-schnitt – → Kronenschnitt

Lichter Raum – Von festen Gegenständen freizuhaltenen Raum, der sich aus dem Verkehrsraum sowie den seitlichen und oberen Sicherheitsräumen zusammensetzt. Der Lichte Raum kann je nach der Verkehrsbedeutung der Straße unterschiedlich bemessen sein (→ RAS-Q).

Lignin – „Holzstoff“; hochpolymerer, aus Phenylpropankörpern aufgebauter Pflanzenstoff, der als Inkrustationsmaterial zusammen mit Zellulose den Hauptbestandteil des Holzes ausmacht.

Lignituber – ligninhaltige lokale Verdickung auf der Innenseite der Zellwand, mit der die Pflanze versucht, das Eindringen von Pilzhyphen zu verhindern.

Lochfraß – Eine von manchen → phytophagen Insekten (vor allem Käfern und deren Larven) verursachtes Fraßmuster, bei dem Löcher in der Blattspreite entstehen. Schmetterlingsraupen dagegen nagen im Allgemeinen am Blatttrand (→ Fensterfraß, Minierfraß und → Skelettierfraß).

Locus (Pl. Loculi) – in einem → Stroma eingesenkte Höhlung, meist zur Sporenproduktion.

lokal (lokale → Infektion) – nur auf ein bestimmtes Organ oder einen bestimmten Ort (der Pflanze, des Organismus) beschränkt.

Lumen – Zellhöhlung, Innenraum der Zelle.

lus. – → l.

M

Makrokonidie – Bezeichnung für die jeweils größere Konidienform, wenn bei dem betreffenden Pilz auch kleinere → Konidien (→ Mikrokonidien) vorkommen.

Malpighische Gefäße – die schlauchförmigen, in den Enddarm mündenden Exkretionsorgane der Insekten.

Mandibeln – bei den → Arthropoden die vom ersten Mundgliedmaßenpaar gebildeten, paarigen Oberkiefer.

Maserkropf – beulenförmige Anschwellung des Stammes aufgrund von Überwallungsvorgängen im Zusammenhang mit → Knospensucht.

Maxillen – Unterkiefer; bei den → Arthropoden die paarigen, primär gegliederten Mundwerkzeuge unmittelbar hinter den → Mandibeln.

Mazeration – Zersetzung von Pflanzengewebe durch Auflösung der Mittellamellen.

Mehltau („Falscher“) – Pflanzenkrankheit, bei der ein weißer Belag auf der Blattoberfläche entsteht, ähnlich aussehend wie der Echte Mehltau, aber verursacht von pilzähnlichen Organismen der Klasse → Chromista (früher → Oomyzeten) (z.B. *Peronospora* an Wein).

Mehltau (Echter) – Pilzkrankheit, bei der ein weißer Belag auf der Blattoberfläche entsteht, von → ektoparasitischen → Askomyzeten aus der Ordnung der Erysiphales (Echte Mehltapilze) hervorgerufen.

Melanconiales – traditionelle Bezeichnung einer Formengruppe von → Fungi imperfecti, deren → Konidien in → Azevuli gebildet werden. Bilden zusammen mit den → Sphaeropsidales, deren Konidien in → Pyknidien gebildet werden, die Formengruppe der → Coelomyzeten).

Melanin – braune bis schwarze Pigmente im Körper verschiedener Organismen. Bei Pilzen wirken in die Zellwand eingelagerte Melanine als Schutzstoffe gegen ultraviolette Strahlung und gegen den Angriff von Verdauungsenzymen.

Melanismus – von der Norm abweichende, teilweise oder völlige Schwarzfärbung von Tieren oder Körperteilen.

Meristem – Bildungsgewebe, mit denen die Pflanze wächst und Biomasse sowie Volumen irreversibel vergrößert

Mesothorax – das mittlere (zweite) der drei Thorakalsegmente der Insekten.

Der Mesothorax trägt das zweite Beinpaar und die Vorderflügel.

Mesotonie – Förderung von Seitentrieben im mittleren Abschnitt des Jahrestriebes.

Metatarsus (= Basitarsus): bei → Arthropoden das Grundglied des Tarsus (Fußes); meist das größte Tarsenglied.

Metathorax – das dritte Thorakalsegment der Insekten. Der Metathorax trägt das dritte Beinpaar und die Hinterflügel.

Migranten – parthenogenetische Blattläuse (Aphidoidea), die den Übergang vom Winterwirt zum Sommerwirt vollziehen.

Mikrokonidien – kleinere → Konidien, im Gegensatz zu → Makrokonidien, als Begriff nur dann verwendet, wenn die betreffende Pilzart Konidien von deutlich unterschiedlicher Größe bildet.

mikrophag – sich von Mikroorganismen ernährend.

mikrozyklisch – verkürzter Entwicklungszyklus von → Rostpilzen (Uredinales), bei dem eine oder mehrere Sporenformen unterdrückt oder nicht mehr gebildet werden und somit in vielen Fällen auch kein → Wirtswechsel stattfinden muss.

Mimese – Tarntracht; mehr oder weniger ausgeprägte Ähnlichkeit von Tieren mit Farben und/oder Formen und Strukturen ihrer Umgebung bzw. Unterlage.

Mimikry – unechte (vorgetäuschte) Warntracht; Nachahmung anderer, meist wehrhafter Tiere wie etwa Wespen oder Bienen durch harmlose Arten.

Mine – ein im Inneren von Blättern oder anderen Pflanzenteilen angelegter Fraßraum eines Tieres, meist von Insektenlarven gebildet, wobei das äußere Gewebe stehen bleibt. Bei der Blattmine bleiben stets die beiden Blatthäute (obere und untere → Epidermis) bis auf das Einstiegsloch unverändert. Dadurch unterscheidet sich die Mine von anderen Fraßarten (→ Lochfraß, Fensterfraß). minierend – als → Minierer lebend.

Minierer – Tiere, die → Minen anlegen (zumeist Insektenlarven).

Minierfraß – Insektenfraß in einem begrenzten Fraßraum innerhalb des Pflanzengewebes, wobei äußere Blatthäute oder andere äußere Gewebe stehen bleiben (→ Mine; siehe auch → Lochfraß, → Fensterfraß, → Skelettierfraß).

MLO – “Mycoplasma-like Organisms“, mykoplasmenähnliche Organismen. Früherer Begriff für → Phytoplasmen.

Moderfäule – überwiegend durch → Ascomyzeten verursachte Holzfäule mit bevorzugtem Wachstum der Hyphen innerhalb der Sekundärwand, der → Braunfäule nahe stehend, meist bei hoher Substratfeuchte (siehe auch → Weißfäule, → Rinden-/Holzschaden und → Braunfäule).

Molluskizid – ein chemisches Bekämpfungsmittel (Pestizid) gegen Mollusken (Weichtiere), vor allem Schnecken.

Mondringe – ringförmige oder halbringförmige, unverkernt gebliebene Holzzone im Kernholz, besonders bei Eiche,

die oft von holzerstörenden Pilzen befallen werden. Ursache vermutlich Frosteinwirkung.

monözisch – einhäusig (männliche und weibliche Blüten auf einer Pflanze)

monokaryotisch – einkernig; bei Pilzen nur ein Zellkern pro Hyphenzelle (siehe auch → dikaryotisch).

monophag – sich nur von einer bestimmten Pflanzenart oder Pflanzengattung ernährend.

Morphen – die verschiedenen, im Körperbau, teilweise auch in der Lebensweise voneinander abweichenden Gestalten (Formen) einer Art, besonders bei Insekten. Bei staatenbildenden Insekten wie Ameisen werden die Morphen auch „Kasten“ genannt.

Morphologie – Lehre von der äußeren Gestalt.

morphologisch – die äußere Gestalt betreffend.

Mosaik – fleckige Verfärbung von Blättern, mit zahlreichen durch Blattadern begrenzten Gewebepartien, die mehrere Farbabstufungen (z.B. gelblich, grün und dunkelgrün) aufweisen. Oft durch → Viren verursacht.

Mutualismus – Beziehung zwischen verschiedenen Organismenarten zum gegenseitigen Vorteil. Auch als → Symbiose bezeichnet.

Mykoplasmen – → Bakterien ohne Zellwand, → Saprophyten und → Pathogene bei Tieren (siehe auch → MLO und → Phytoplasmen).

Mykorrhiza – „Pilzwurzel“; spezialisierte, morphologisch veränderte Wurzelorgane, die auf der Lebensgemeinschaft aus Pilz und

Wurzel zum gegenseitigen Vorteil basieren (→ mutualistische Symbiose; siehe auch → Ektomykorrhiza und → Endomykorrhiza | Nachbehandlung gekappter Kronen → Kronenschnitt). Der Begriff bezeichnet sowohl das Wurzelorgan als auch die Lebensgemeinschaft.

Mykose – durch Pilze verursachte Krankheit.

Myxomycota – → Schleimpilze.

Myzel – Pilzgeflecht; zahlreiche, miteinander vernetzte vegetative → Hyphen eines Pilzes (siehe auch → Thallus).

Myzelstrang – aus zahlreichen parallel verlaufenden → Hyphen gebildete Struktur, mit deren Hilfe sich Pilze über kürzere Distanzen ausbreiten können. Myzelstränge sind einfacher gebaut als → Rhizomorphen.

N

Nahemittent – Quelle von Schadstoffen (Emissionen), die ohne Ferntransport ihre Umgebung als Nahimmissionen akut schädigen oder chronisch belasten und die seit langem bekannten, klassischen Immissions- oder Rauchsäden verursachen können.

Nanismus – Verzwegung; meist die ganze Pflanze betreffend.

Nasskern – abnorm erhöhte Feuchtigkeit im Kern-/Reifholz, meist verursacht durch oder assoziiert mit Bakterien, die z. B. bei Salix, Populus und Abies auftreten kann, sich aber nicht auf die

Holzstruktur auswirkt. Sie führt insbesondere dann zu Fäulnis, wenn der Nasskern austrocknet (z. B. nach Verletzungen).

Nebenfruchtform – asexuell gebildete Fruchtform bei Pilzen (→ Anamorphe, Konidienstadium).

nekrophylaktisches Periderm – Wundperiderm; nach Verletzungen und pathologischem Absterben von Zellen im lebenden Bereich der Rinde neu gebildetes Abgrenzungsgewebe, das das lebende (innere) vom abgestorbenen (äußeren) Rindengewebe trennt.

Nekrose – lokaler Zell- oder Gewebetod, verbunden mit Kollabieren und Braunfärbung von Zellen nach Degeneration des Cytoplasmas (→ Läsion).

nekrotische Fleckung – lokal begrenztes Absterben, meist von

Blatt- oder Nadelgewebe, in Verbindung mit Dunkelfärbung.

nekrotische Sprengelung – lokal begrenztes Absterben, meist von Blatt- oder Nadelgewebe, in Verbindung mit sehr kleinen dunklen Flecken.

Nekrotisierung – lokale Abtötung von Gewebe.

nekrotroph – sich von totem Gewebe ernährend. Nekrotrophe Organismen töten ihr Substrat nicht selbst ab (siehe auch → perthotroph).

Nematizid – ein chemisches Bekämpfungsmittel (Pestizid) gegen → Nematoden.

Nematoden – Fadenwürmer. Meist mikroskopisch kleine Tiere, von denen einige Pflanzenkrankheiten verursachen können (z.B. Kiefernwelke durch → PWN)

Nomenklatur – Namengebung, wissenschaftliche Benennung von Organismen nach den für das jeweilige Fachgebiet aktuell gültigen Regeln. Bei der binären Nomenklatur erhält jeder Organismus einen Gattungsnamen und einen Artnamen.

Nottrieb – → Rinden-/Holzschaden → Wasserreis

Nymphe – das letzte, bereits deutliche Flügelanlagen aufweisende Larvenstadium → heterometaboler Insekten.

O

obligat – zwingend, ausschließlich (Gegensatz: → fakultativ).

Oidium – asexueller Sporentyp, Sonderform der → Konidie. Entsteht durch Zerfall einer → Hyphe in Teilstücke oder durch Abgliederung an einem speziellen → Konidiophor, z.B. bei Echten → Mehltaupilzen.

ökologische Nische – Rolle, welche ein Organismus im ökologischen Beziehungsgefüge spielt (siehe auch → Habitat).

Ökotyp – Standortform einer Art, die sich als Sippe an bestimmte Umweltbedingungen angepasst hat.

oligophag – mit begrenztem Nahrungsspektrum, d.h. Ernährung von wenigen Beutetieren oder Futterpflanzen.

Omnivor – „Allesfresser“; Bezeichnung für Tiere mit einem sehr breiten Nahrungsspektrum.

Oogonium – weibliches → Gametangium; spezieller, zellulärer Behälter, in dem eine Eizelle gebildet wird.

Oomyzeten (Oomycota) – „Algenpilze“; frühere Bezeichnung für pilzähnliche

Organismen der Klasse → Chromista (z.B. *Peronospora*, *Phytophthora*). Bildung begeißelter → Zoosporen, → Oosporen und (bei höher entwickelten Formen) auch → Konidien; → Myzel unseptiert.

Oospore – aus einer befruchteten Eizelle hervorgegangene, dickwandige Dauerospore bei pilzähnlichen Organismen der Klasse → Chromista (siehe auch → Oomyzeten).

orthotrop – aufrecht; senkrecht aufwärts oder abwärts wachsend.

Ostium (Pl. Ostiola) – bei → Askomyzeten die porenartige Öffnung am Scheitel von → Perithezien, durch die die Sporen entlassen werden; im erweiterten Sinn auch bei → Pyknidien.

ovipar – eierlegend.

Ovipositor – der Legeapparat eines weiblichen Insekts.

P

Panaschierung – → Panaschüre.

Panaschüre – genetisch bedingte Musterrung von Blättern durch das Vorkommen von chlorophyllarmen bzw. chlorophyllfreien neben normal grünen Gewebereichen.

Pandemie – zeitlich begrenztes Auftreten einer Infektionskrankheit im weiten geographischen Ausmaß (oft weltweit).

Paraphyse – sterile Hyphe zwischen den → Asci im → Hymenium mancher → Askomyzeten, wichtiges Bestimmungsmerkmal.

Parasit – Schmarotzer; Organismus, welcher sich dauernd oder zeitweise von einem anderen Organismus, dem →

Wirt ernährt, ohne Gegenleistung zu erbringen. → Obligate P. = Ausschließliche Lebensweise als Schmarotzer.

Parasitoid – ein Raubparasit, der sich auf Kosten eines anderen Organismus, seines Wirtes, ernährt und diesen schließlich zum Absterben bringt (meist erst ganz am Ende seiner Entwicklung). Die bekanntesten Beispiele sind Schlupfwespen (Ichneumonidae) und Raupenfliegen (Tachinidae).

Parenchym – aus meist dünnwandigen, lebenden Zellen bestehendes Grundgewebe mit verschiedenen Funktionen.

Parthenogenese – eingeschlechtliche Fortpflanzung, Jungfernzeugung; eine Form der Fortpflanzung, bei der sich die Eier normalerweise ohne Befruchtung (parthenogenetisch) entwickeln. Sie kommt als regelmäßige Fortpflanzungsform z. B. bei Blattläusen (Aphidoidea) und Gallwespen (Cynipidae) in bestimmten Generationen vor.

pathogen – krankheitserregend, Krankheiten verursachend.

Pathogen – Krankheitserreger; Organismen oder Viren, die pathogene (krankmachende) Eigenschaften besitzen und befähigt sind, bei einem anderen Organismus eine → Krankheit hervorzurufen. In der Regel auf die Verursacher von Infektionskrankheiten beschränkt.

Pathogenese – Entstehung und Verlauf einer Erkrankung.

Pathogenität – genetisch fixierte Fähigkeit eines Organismus (→ Pathogens) bei einem Wirt eine → Krankheit zu verursachen (nicht dasselbe wie → Virulenz).

Pathologie – Wissenschaft von den Krankheiten und ihrer Entstehung.

pathologische Borke – abnorme Borkenbildung bzw. abnormes Borkenmuster, die auf krankhafte Veränderungen (z.B. Pilzinfektionen) zurückgehen.

Pathotypen – Gruppe von Organismen einer Art, die sich durch besondere, pathogene Eigenschaften und Spezialisierung auf bestimmte Wirtspflanzen/Sorten auszeichnet („physiologische Rasse“).

Pathovar (Abkürzung pv.) – Pathovarietät; taxonomische Kategorie unterhalb der Art bei Bakterien. Pathovars oder Pathotypen unterscheiden sich von anderen Mitgliedern der gleichen Bakterienart dadurch, dass sie nur auf bestimmten Wirten eine Krankheit hervorrufen.

Penetration – Eindringen (z.B. von Pilzhypen durch die Zellwand der Wirtspflanze).

perennierend – mehrjährig.

Periderm – Korkgewebe der Pflanze, welches diese zusammen mit der → Kutikula nach außen abschließt. Die Korkrinde (Phelloderm wird gebildet aus dem Phellem (Korkkambium).

Peridie – äußere Zellschicht bzw. Zellwand bei → Fruchtkörpern oder Sporenlagern von Pilzen, meist aus derben → Hyphen bestehend.

Perithezium – sexueller Fruchtkörper bei den → Askomyzeten, kugelig oder flaschenförmig und mit einer Öffnung versehen (siehe auch → Ostiolum).

Persistenz – Dauerhaftigkeit, Beständigkeit (z.B. eines Stoffes gegen chemischen Abbau).

Perthophyt – perthotropher → Parasit; pathogener Organismus, der sich von totem Gewebe ernährt, welches er selbst durch die Ausscheidung von toxischen Stoffwechselprodukten getötet hat (siehe auch → nekrotroph).

perthotroph – sich von selbst abgetötetem Geweben ernährend → Perthophyt.

Phasendisposition – besondere Anfälligkeit einer Pflanze gegen einen Krankheitserreger in einem bestimmten Entwicklungsstadium.

Phellem – vom Korkkambium nach außen erzeugtem Korkgewebe bei Gehölzen.

Phenoloxidase – Enzym, das Phenole in Oxydationsprodukte umwandelt; bedeutsam bei pflanzlichen Abwehrreaktionen.

Phialide – flaschenförmige, spezialisierte Pilzzelle (→ Konidiophore), an deren Spitze → Konidien austreten.

Phloem – Sieb- oder Bastteil der Pflanzen, Leitgewebe zum Transport der Assimilate → Bast.

Phloemnekrose – auf das → Phloem begrenztes Absterben von Zellen.

Photo-Oxidantien – unter Einwirkung von Licht aus Vorläufersubstanzen (z.B. Autoabgasen) entstehende, meist sehr giftige Stoffe.

Phototropismus – (Heliotropismus) ist die zum Licht orientierte Krümmung von Pflanzen. Vor allem bei Laubbäumen wird die geotropisch lotrechte Wuchsrichtung durch einseitigen Lichteinfall gestört.

Phragmobasidie – charakteristische → Basidie der → Heterobasidiomyzeten, die

durch Längs- oder Querwände unterteilt ist (siehe auch → Holobasidie).

Phycomyzeten – “Algenpilze, niedere Pilze”; veraltete Bezeichnung für pilzähnliche Organismen der → Oomyzeten, die heute zu den → Chromista gestellt werden.

Phyllosphäre – Blätter und Blattoberflächen (als Habitat für Mikroorganismen).

physiologisch – die Lebensvorgänge (im Stoffwechsel eines Lebewesens) betreffend.

physiologischer Mangel – induzierter Nährstoffmangel, der nicht auf fehlender Verfügbarkeit des betreffenden Elementes im Boden beruht, sondern auf anderen Faktoren (z.B. durch Transportstörung in der Pflanze).

Phytoalexine – von lebenden Pflanzenzellen als Reaktion auf eine Infektion od. Verletzung gebildete Abwehrstoffe mit antibiotischer Wirkung.

Phytoendoparasiten – Parasiten, die im Inneren von Pflanzen leben, z. B. die Larven von Minierfliegen (Agromyzidae) oder Wurzelbohrern (Hepialidae). Phytopathologie – Lehre der Pflanzenkrankheiten.

phytophag – „pflanzenfressend“; sich von Pflanzen ernährend.

Phytoplasmen – neuerer Begriff für die früher zu den → MLO gestellten, zellwandlosen Bakterien, die Pflanzenkrankheiten verursachen können. Kleinste, in Siebröhren des Phloems lebende, pleomorphe Bakterien ohne Zellwand und echten Zellkern. Erreger von Blattverfärbungen, Deformationen,

Kümmerwuchs und Hexenbesen (Mykoplasmosen). Phytoplasmen lassen sich im Gegensatz zu → Mykoplasmen nicht oder nur extrem schwer im Labor kultivieren.

phytotoxisch – für Pflanzen giftig.

Pilze (Fungi) – ein eigenes Reich → heterotropher Lebewesen ohne Chlorophyll, → saprophytisch oder → parasitisch lebend. Zellen meist mit Zellkern, Vegetationskörper meist aus → Myzel. Zellwand oft chitinhaltig.

plagiotrop – schräg zur Richtung der Schwerkraft orientiert.

Plasmid – Nukleinsäuremolekül, das außerhalb des Zellkerns vorliegt und sich im Plasma selbständig vervielfältigen kann.

Plasmodium – nackter Protoplast (Zelle ohne Wand) mit mehreren Zellkernen, z.B. bei den → Schleimpilzen.

Plattenfichte – natürlicher Verzweigungstyp von *Picea abies* mit kurzen, stark verzweigten und horizontal flach abstehenden Ästen und Zweigen, dadurch tannenartiger → Habitus (siehe auch → Bürstenfichte und → Kammfichte).

Platzmine – eine von der Eintrittsstelle mehr oder weniger gleichmäßig nach allen Seiten ins Blatt genagte Mine (verursacht von → Arthropoden).

Plektenchym – durch sehr enge Verflechtung bzw. Verwachsung von Hyphen entstehende gewebeartige Struktur bei Pilzen, die von einem echten Gewebe (z.B. Pflanzengewebe) oft nur schwer zu unterscheiden ist, meist im Bereich der → Fruchtkörper.

pleural – an den Körperseiten (Pleuren) gelegen bzw. diese betreffend.

pleurogen – seitlich entstehend.

polymorph – vielgestaltig, in verschiedenen Formen auftretend.

Polymorphismus – die Verschiedengestaltigkeit der Individuen in Tierstöcken oder sozialen Vereinigungen (vor allem Insektenstaaten). Eine Form des Polymorphismus ist der →

Geschlechtsdimorphismus (siehe auch → Morphen).

polyphag – nicht einheitlich gebrauchter Begriff für eine vielseitige Ernährungsweise, die zahlreiche Pflanzen- oder Tierarten einschließt. Ein polyphager Schädling ist in seiner Nahrung wenig wählerisch.

Population – die Gesamtheit der in einem bestimmten Areal vorkommenden Exemplare einer Art (oder einer anderen Gruppe).

Porlinge – Familie innerhalb der → Basidiomyzeten (Polyporaceae s.l.) mit konsolen- oder krustenförmigen Fruchtkörpern und porenförmigem → Hymenophor (nicht zu verwechseln mit → Röhrlingen). Wichtige Fäuleerreger.

poroid – porenförmig.

Prädator – „Räuber“; räuberisch lebende Art.

Prädisposition – Krankheitsanfälligkeit oder Widerstandsfähigkeit eines Organismus gegen einen Erregerangriff zu einem bestimmten Zeitpunkt, deren Grad von Umwelteinflüssen (Stressfaktoren) und vom Entwicklungsstadium der Pflanze abhängt. Sie variiert im

Rahmen eines genetisch festgelegten Reaktionsmusters (→ Disposition).

präimaginale Stadien – bei → Arthropoden die Entwicklungsstadien, die vor dem Erreichen des Endstadiums (→ Imago) durchlaufen werden.

Primärinokulum – → Inokulum eines Krankheitserregers, das für die erste Infektion einer gesunden Wirtspflanzenpopulation verantwortlich ist (z.B. → Askosporen von überwinterten Pilzen, die im Frühjahr die neu gebildeten Blätter infizieren). Siehe auch → Sekundärinokulum.

Primärwirt – bei den Blattläusen (Aphidoidea) mit → Wirtswechsel die Pflanze, auf der die Stamm-Mutter (→ Fundatrix) und ihre parthenogenetisch erzeugten Nachkommen saugen.

Primärversagen – Versagen einzelner Stammfasern im Stamm und/oder Wurzeln, die eine dauerhafte Form-, Struktur- oder Lageveränderung bedeutet.

Pronymphe – bei → Arthropoden das vorletzte Nymphenstadium mit äußerlich sichtbaren Flügelanlagen.

Prophylaxe – Vorbeugung.

Prothorax – bei Arthropoden das erste Segment des → Thorax, das das erste Beinpaar trägt, aber keine Flügel.

Protonymphe – bei Milben (Acari) das erste der zwei oder drei Nymphenstadien. Es sieht aus wie die erwachsene Milbe und besitzt auch bereits 4 Beinpaare. Das vorhergehende Larvenstadium hat erst 3 Beinpaare.

Provenienz – Herkunft, Lokalrasse (z.B. einer Baumart), die sich durch Wuchs-

oder Blühverhalten sowie durch ihre spezifische Widerstandsfähigkeit gegenüber Schadeinflüssen von anderen Rassen unterscheidet.

Proventivknospen – Ruheknospen, „schlafende Augen“; regelmäßig angelegte Achselknospen vieler Gehölze, die erst unter besonderen Bedingungen (nach Verletzung etc.) austreiben. proximal – am nächsten gelegen, nahe dem Zentrum.

Pseudosklerotium – → Thallus eines Pilzes, der sich im Substrat (z.B. Holz) durch eine dichte, meist dunkle Rinde („pseudosklerotische Schicht“) von seiner Umgebung abgrenzt (siehe auch → Demarkationslinie).

Pseudothezium – sexueller Fruchtkörpertyp bei → Askomyzeten mit einem oder mehreren im → Stroma eingesenkten, mündungslosen Loculi (→ Loculus), morphologisch dem → Perithezium sehr ähnlich, aber auf andere Weise gebildet.

Pterygota – die große Gruppe (Unterklasse) der primär geflügelten Insekten. Dazu gehören alle Insektenordnungen von den Eintagsfliegen bis zu den am höchsten entwickelten Insekten (Diptera, Hymenoptera). Siehe auch → Apterygota.

Puppe – das Ruhestadium der → holometabolen Insekten, das in der Entwicklung unmittelbar vor dem Imaginalstadium eingeschaltet ist. Während des Puppenstadiums, in dem keine Nahrung aufgenommen wird, wird der Körper der Larve in den der → Imago umorganisiert. pv. – Abkürzung für → Pathovar.

PWN – Abkürzung für Pine Wood Nematode, *Bursaphelenchus xylophilus*, ein Nematode, der ein weltweit bedeutsames Kiefernsterben auslöst.

Pygopodien – „Nachschieber“; das letzte Bauchfußpaar der Raupen (am 10. Segment), in der Regel etwas anders gestaltet als die übrigen Bauchfüße.

Pyknidium – asexuell gebildeter, meist kugelig oder flaschenförmiger Fruchtkörpertyp der → Sphaeropsidales innerhalb der Formengruppe → Fungi imperfecti, der an allen Seiten von einer Wand aus → Myzel umgeben ist und eine apikale Öffnung aufweist. Die → Konidien bilden sich innen in einer oder mehreren Kammern (siehe auch → Azervulus und → Ostiolum).

Pykno-sporen – → Konidien, die in einem → Pyknidium gebildet werden.

Pyrenomyceten – „Kernpilze“; traditionelle Bezeichnung einer Gruppe von → Askomyzeten mit birnen- oder kugelförmigen → Perithezien.

Q

Quarantänemaßnahme – Maßnahme zur Verhütung der Einschleppung von gesetzlich geregelten → Krankheitserregern und → Schadorganismen einschließlich der durch diese befallenen Pflanzen und Pflanzenteile.

Quarantäne-Schadorganismus – → Schadorganismus von potenzieller ökonomischer Bedeutung für ein Gebiet, in dem er noch nicht auftritt oder zwar auftritt, aber noch nicht weit verbreitet ist und amtlichen Überwachungs- und Bekämpfungsmaßnahmen unterliegt.

Quetschungen – Verformung von Geweben durch stumpfe Gewalteinwirkung (z.B. Steinschlag, Ringelung durch Draht, Rückeschäden).

R

Rasse – Population einer Organismenart, die sich durch morphologische bzw. physiologische Eigenschaften von anderen Populationen derselben Art unterscheidet (siehe auch → Biotyp).

Raupen – Bezeichnung für die Larven der Schmetterlinge (Ordnung Lepidoptera).

Reaktionsholz – → Holz

Regeneration – Fähigkeit eines Organismus, beschädigte oder verloren gegangene Teile wieder zu ersetzen (z.B. durch Austrieb von → Proventivknospen).

Reifholz – Form des → Kernholzes, mit gleicher Färbung wie das Splintholz, ohne lebende Zellen und mit geringerem Wassergehalt als der Splint (→ Holz).

Reiteration – Reaktion des Baumes auf Störungen oder abrupte Änderungen der Umwelteinflüsse durch Entwicklung von Regenerationstrieben (z. B. Stock- und Stammaustriebe, Wasserreiser/Klebäste, Nottriebe), → Kronenschnitt/ Kronenregenerationsschnitt.

Resignationsphase – Beurteilung der → Vitalität mit Stufe 3 = schlechtester Vitalitätsgrad

Resinosis – → Harzfluss (siehe auch → Gummosis).

Resistenz – genetisch fixierte Widerstandsfähigkeit eines Organismus gegen Krankheiten (z.B. einer bestimmten

Pflanzensorte gegen einen Krankheitserreger). Der Begriff wird in der Regel nur dann verwendet, wenn die betreffende Organismenart prinzipiell anfällig ist, einzelne Populationen gegen den betreffenden Faktor aber resistent sind (siehe auch → Immunität).

resupinat – krustenförmig; Beschreibung der Wuchsform von flachen Fruchtkörpern bestimmter → Basidiomyzeten, die mit ihrer Rückseite flächig am → Substrat festgewachsen sind (siehe → Rindenpilze).

Retrenchment Pruning – (Kronen-Rückzugsschnitt) = Kronenretrenchment. Der Begriff beschreibt einen sukzessiven Rückschnitt über einen längeren Zeitraum um eine Krone eines alternierenden Baumes aus seiner vitalen Kronenbasis neu bilden zu lassen.

reversibel – rückgängig zu machen.

Rhizomorpha fragiles – “zerbrechliche → Rhizomorphe“; Sehr dünner Myzelstrang des → Hallimasch, der von einer → Rhizomorpha subterranea abzweigt und in die Wurzelrinde eindringt. Sobald der Pilz das Kambium erreicht, entwickelt sich daraus die → Rhizomorpha subcorticalis.

Rhizomorpha subcorticalis – „Rhizomorphe unter der Rinde“, Fächermyzel; flache, im Aufbau aber → Rhizomorphen-ähnliche Myzelschicht von → Hallimasch-Arten, die zwischen Holz und Rinde gebildet wird. Wichtiges diagnostisches Merkmal für eine Hallimasch-Infektion.

Rhizomorpha subterranea – “unterirdische Rhizomorphe“; dunkle, schnurartige →

Rhizomorphe bei → Hallimasch-Arten, mit meist rundlichem Querschnitt. Wird nicht nur im Boden, sondern auch unter der Rinde gebildet (stufenloser Übergang zur → Rhizomorpha subcorticalis möglich).

Rhizomorphe – wurzelähnliche, aus zahlreichen → Hyphen bestehende Struktur, die dem Nährstoff- und Wassertransport dient und mit der sich manche Pilze im Boden ausbreiten (z.B. → Hallimasch).

Rhizoplane – Wurzeloberfläche.

Rhizosphäre – Einflussbereich der Wurzeln im Boden.

Rinde – Außerhalb des Kambiums liegender Gewebemantel aus schützender, toter Borke und leitendem Bast.

Rindenbrand – einjährig verlaufende Erkrankung der Rinde, oft durch Pilze verursacht, bei der es zu einer lokalen → Rindennekrose kommt. Am Wundrand entsteht, sofern der Trieb nicht vom Erreger geringelt wird, in der folgenden Vegetationsperiode ein Überwallungsgewebe und der Erreger greift nicht erneut an (siehe auch → Baumkrebs).

Rindendeformation – Veränderung der Oberflächenstruktur bzw. des Aufbaues der Rinde, z.B. → pathologische Borke (siehe auch → Rindennekrose).

Rindengrat – → Rindenleiste

Rindenkrebs – → Baumkrebs, → Rinden-/Holzschaden.

Rinden-/ Holzschaden – | Blitzschaden
Aufreißen und Ablösen der Rinde und/oder Aufspaltung des Holzes durch Blitzeinwirkung. | Braunfäule Fäule, bei der zunächst nur Hemizellulose und

Zellulose abgebaut werden. Das mit Fäulnis befallene Holz färbt sich braun, reißt würfelförmig auf und bekommt eine brüchige Konsistenz. | Fäule, Holzfäule Zersetzung oder Abbau des Holzes, durch Pilze verursacht. Die Entwicklung ist wesentlich von der Art des Erregers sowie der Art und dem Gesamtzustand des Baumes abhängig. Je nach Art des Holzabbaus unterscheidet man Weiß-, Braun und Moderfäule. | Gummifluss/ Wundgummi Zähflüssige Absonderung, vor allem bei Prunus, insbesondere hervorgerufen durch Wunden, Pilzbefall (z.B. Armillaria). Harzfluss Zähflüssige Absonderung bei Koniferen, i. d. R. hervorgerufen durch Verletzungen oder Standortmängel. | Holzschaden Beschädigung des Holzkörpers im Splint- und/oder Kernholzbereich. | Kernfäule Fäule, die i. d. R. über Astwunden oder Wurzelverletzungen zunächst in zentrale Bereiche von Ast, Stamm bzw. Stock vordringt und den Holzkörper von innen nach außen abbaut. Sie entwickelt sich über viele Jahre, oft Jahrzehnte, und führt in der Endphase zum Verlust der Stand- und/oder Bruchsicherheit. | Moderfäule Fäule, bei der Hyphen von Pilzen in die Zellwände eindringen und in Längsrichtung zur Holzachse Kavernen bilden. Der bevorzugte Zellulose- und Hemizellulose-Abbau kann zu einer Versprödung führen. | Nasskern Verrottung des Kern-/Reifholzes in Verbindung mit Bakterienbefall, die z. B. bei Salix, Populus und Abies auftreten kann, sich aber nicht auf die Holzstruktur auswirkt. Sie führt insbesondere dann zu Fäulnis, wenn der Nasskern

- austrocknet (z. B. nach Verletzungen). | Rindenbrand / Rindenkrebs – Infektiös verursachte Schädigung im Rindenbereich (z. B. durch Pilze, Bakterien), die zu Wuchsanomalien und/oder zum Absterben von Rinde und Kambium führen kann.
- Rindennekrose – lokal begrenztes oder sich diffus ausbreitendes Absterben des lebenden Rindengewebes (und oft auch des Kambiumgewebes). Siehe auch → Rindenbrand, → Baumkrebs und → Rinden-/ Holzschaden).
- Rindenpilze (Corticaceae) → Basidiomyzeten mit einfach gebauten, krustenförmigen (→ resupinaten) Fruchtkörpern. Der Name bezieht sich auf die krustenförmigen Fruchtkörper und nicht auf Baum- „Rinde“.
- Ringfleckigkeit – konzentrisch um einen normal gefärbten oder abgestorbenen Gewebereich angelegte → chlorotische Zonen, meist in Blättern. Oft durch → Viren verursacht.
- Ringriss – Gewebetrennungen und Rissbildung entlang der Jahringgrenze auf weniger als 50 % des Jahringumfangs (siehe auch → Ringschäle).
- Ringschäle – Gewebetrennungen und Rissbildung entlang der Jahringgrenze auf mehr als 50 % des Jahringumfangs (siehe auch → Ringriss und → Risse).
- Riss – mechanische Gewebetrennungen im Holz durch verschiedenste Ursachen, z.B. → Trockenrisse, → Wachstumsrisse, → Frostrisse, → Frostleisten, → Mondringe.
- Riss-Spitze – Unterste Stelle des Risses → Schleimfluss Flüssige Absonderung des Baumes, die meist von Bakterien oder Pilzen besiedelt wird.
- RLO – “Rickettsia like organisms“, Rickettsien-ähnliche Organismen; sehr kleine, → obligat → biotrophe Bakterien, welche im Leitgewebe des Xylems, gelegentlich auch des Phloems, leben. Neuerdings als → FVB (fastidious vascular bacteria) bezeichnet.
- Röhrlinge (Letales) – Ordnung der → Basidiomyzeten mit zentral gestielten Fruchtkörpern und porenförmigem → Hymenophor. Wichtige → Mykorrhiza- und Speisepilze (nicht zu verwechseln mit → Porlingen).
- Rostflecke – gelblich-orange bis braunschwarze Verfärbungen durch Sporenlager von → Rostpilzen.
- Rostpilze (Uredinales) – Ordnung der → Basidiomyzeten, welche typische orange bis braune Flecken (Sporenlager) auf lebenden Pflanzenteilen verursachen.
- Rotfäule – Sonderform der → Weissfäule, meist an Fichte, die mit rotbrauner Holzverfärbung einhergeht. Häufigster Erreger ist der → Wurzelschwamm, *Heterobasidion annosum*.
- Rotkern – abnorme, rötlichbraune → fakultative Holzverfärbung bei Buche, die mit Verthyllung und mangelnder Tränkbarkeit einhergeht und deren (überwiegend → abiotische) Ursache nicht vollständig geklärt ist. Verschiedene Ausprägungen mit unterschiedlicher Bezeichnung (Spritzkern, Wolkenkern etc.).
- Rotpustelkrankheit – durch den → Asko- myzeten und → Schwächeparasiten

Nectria cinnabarina verursachtes Absterben von Trieben, meist nach entsprechender → Prädisposition der Wirtspflanze, z.B. durch Wassermangel.

Rotstreifigkeit – streifenförmige rötliche Verfärbung im Splint von gelagertem Nadelholz, verursacht durch verschiedene → Basidiomyzeten.

Rotverfärbung – abnorme Anthocyan-Anreicherung in lebendem Gewebe.

rudimentär – rückgebildet; bei Organen solche, die im Laufe der Evolution rückgebildet wurden und ihre ursprüngliche Funktion verloren haben, aber noch vorhanden sind (manchmal mit neuer Funktion).

Rußtau – ein dunkel erscheinender, aus pigmentierten Pilzhyphen bestehender Belag auf Pflanzenteilen, der durch Pilze hervorgerufen wird. Er entwickelt sich insbesondere auf dem zuckerhaltigen → Honigtau, der von Blattläusen (Aphidoidea) abgeschieden wird.

S

str. – Abk. lateinisch: sensu stricto, im engeren Sinne (siehe auch →

s.l.)

s.l. – Abk. lateinisch: sensu lato, im weiteren Sinne. (kennzeichnet formenreiche Arten und schließt Kleinarten mit ein)

sect. – sectio | Sektion (steht unterhalb der Untergattung und oberhalb der Untersektion)

ser. – series | Serie (steht unterhalb der Untersektion und oberhalb der Unterserie)

Saisonparasit – Krankheitserreger, der die Wirtspflanze nur in einer bestimmten Jahreszeit angreifen kann.

saprophag – sich von toter organischer Substanz tierischer oder pflanzlicher Herkunft ernährend.

Saprophyt (= Saprobiont) – Organismus, der sich von toter organischer Substanz ernährt.

Saugschäden – sehr kleine Verletzungen durch saugende → Arthropoden, führen oft zu → Sprengelung.

Schaden – in der → Phytopathologie ein → abiotisch oder durch tierische Organismen zustande gekommener Defekt. Auch ein Werturteil des Menschen bezogen auf bestimmte wirtschaftliche Verluste, die z.B. in der Pflanzenproduktion durch → Schadorganismen und abiotische Umwelteinflüsse (Trockenheit, Hochwasser u.a.) bewirkt werden.

Schadorganismus – alle Arten, Stämme und Biotypen von Pflanzen, Tieren oder Krankheitserregern, die Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse schädigen (siehe → Schaden und → Krankheit).

Schadschwelle (= Schadensschwelle) – im Pflanzenschutz (→ integrierter Pflanzenschutz) die Populationsdichte einer Schaderregerart, bei deren Überschreitung deutliche Schäden an Kulturpflanzen zu erwarten sind.

Scheckung, diffuse – → chlorotische → Fleckung, wobei die Ränder der Flecke nicht scharf begrenzt sind. Oft durch → Viren verursacht.

Schichtpilze (Stereaceae) – Familie der → Basidiomyzeten mit flächigem → Hyphenophor und mehrschichtig aufgebautem Fruchtkörper.

Schleimfluss – unspezifische Ausscheidung wässriger → Exsudate aus → Rindennekrosen bzw. Kambiumnekrosen, oft mit Geruch nach Gärungsprodukten aufgrund von Besiedlung durch Bakterien und Hefen. Ursache Pilzkrankheiten, Verletzung, Wurzelschäden etc.

Schleimpilze (Myxomycota) – pilzähnliche Organismen, die in bestimmten Lebensphasen zellwandlose (amöbenartige) Stadien und häufig auch begeißelte Zellen bilden.

Schmalblättrigkeit – Reduktion der Blattspreite ohne wesentliche Verkürzung des Blattes.

Schnalle – Ausbuchtung der Zellwand am → Septum einer Pilzhyphe. Charakteristisch für viele → Basidiomyzeten.

Schneesimmel – Symptom für Erkrankungen (vorwiegend an Nadelhölzern) durch Pilze, die sich unter der Schneedecke ausbreiten und dort Pflanzen abtöten können (z.B. *Herpotrichia juniperi*).

Schneitelwald – historische Waldnutzungsform, in der kopfbaumartig Reisig und Laub zur Viehhaltung gewonnen wurde (Hutewald)

Schrotschusskrankheit – Blattkrankheiten, bei denen das nekrotische Gewebe durch ein Trenngewebe abgesetzt wird und herausfällt, so dass ein Loch im Blatt verbleibt.

Schütte – abnormes, oft massenhaftes Abfallen von Nadeln oder Blättern, als Begriff meist nur bei Koniferen angewendet. Kann durch Krankheit (z.B. Kieferschütte) oder auch andere Faktoren (z.B. „physiologische Herbstschütte“ bei Kiefern) verursacht werden.

Schwachast – → Ast

Schwächeparasit – → fakultativer → Parasit, der nur Wirtspflanzen angreifen kann, die zuvor durch verschiedene andere Faktoren geschwächt wurden (Opportunist).

Schwachwurzel – → Wurzel

Segment – bei → Arthropoden ein Körperglied oder der Abschnitt eines Körpergliedes zwischen zwei Gelenken. Durch feste Verwachsung und Versteifungsnähte sind die Segmente des → Thorax bei vielen → Imagines schwer zu erkennen; die des Kopfes sind überhaupt nicht mehr abgrenzbar.

Sekret – Absonderung; Ausscheidungsprodukt einer Drüse über einen Ausführungsgang (oder ein Gangsystem), das bestimmten körperlichen (physiologischen) Zwecken dient (z.B. Speichel, Magensaft).

sekundär – zweitrangig, nachträglich hinzukommend.

sekundäres Dickenwachstum – das sekundäre Dickenwachstum beruht auf der Tätigkeit eines parallel zur Organoberfläche orientierten Lateralmeristems, das flächig auftritt und die Organachse mantelartig umschließt.

Sekundärinokulum – → Inokulum eines Krankheitserregers, das auf den bereits infizierten Wirtspflanzen in großen

Mengen gebildet wird und die Krankheit im Bestand verbreitet.

Sekundärkrone – Neue Krone, die sich aus schlafenden sowie neuen Knospen und/oder Seitenästen gebildet hat (z. B. nach Schnittmaßnahmen, Störungen, Absterbeprozessen, →Vergreisung). → Krone

Sekundärschädling – Schaderreger, der nur anderweitig vorgeschädigte Wirte angreifen kann. Wird oft synonym zu → Schwächeparasit verwendet.

Semiparasit – → Hemiparasit.

Seneszenz – Alterung; Vitalitätsverlust bei Organismen oder Organen; natürlicher Vorgang, der durch belastende Umwelteinflüsse beschleunigt werden kann.

Septe (lat. Septum, Pl.: Septen) – Querwand zwischen zwei → Hyphen- oder anderen Pilzzellen.

Sicherungsschnitt – (auch Kronensicherungsschnitt) Extremer Rückschnitt in der Krone ohne Rücksicht auf den Habitus als Notmaßnahme an Bäumen mit oftmals begrenzter Lebenserwartung, zur Herstellung der Verkehrssicherheit. → Kronenschnitt

Skelettierfraß – Fraß des gesamten Blattgewebes bis auf die stärkeren Blattadern, von Insekten verursacht (→Lochfraß, → Fensterfraß, → Minierfraß) sklerotisiert – verhärtet, versteift.

Sklerotium – Dauerorgan bei Pilzen, das aus einer dichten, pseudoparenchymatischen Myzelmasse besteht (siehe auch → Pseudosklerotium).

SLA → specific leaf area – (spezifische Blattoffenmasse) Der SLA wird in

$\text{m}^2/\text{kg}^{-1}$ angegeben. SLA $12 \text{ m}^2/\text{kg}^{-1}$ entsprechen demnach 8,3 g Trockenmasse je m^2

solitär – einzeln lebend (im Gegensatz zu sozial oder in Gruppen lebend).

somatisch – körperlich, die Körperzellen (im Gegensatz zu den Geschlechtszellen) betreffend.

Sonnenbrand – (auch Brandschaden) bei Bäumen: Durch Überhitzung infolge Sonneneinstrahlung verursachtes lokales Absterben der Rinde bzw. des Kambiums.

Sorus (Pl.: Sori) – “Sporenhäufchen”; bei Pilzen eine Sonderform des Fruchtkörpers, meist verwendet für die Sporenlagerer → Rostpilze; bei Farnen die Sporangienhäufchen.

sozial – bei Insekten die so genannten staatenbildenden Insekten, bei denen die Geschlechtstiere (oder nur das Weibchen) und ihre Nachkommenschaft einen zuweilen Jahre überdauernden Verband mit arbeitsteiliger Pflege der Brut bilden (Gegenstück: → solitär).

sp. – lateinisch: → Species, Art; diese Abkürzung wird verwendet, wenn nur die Gattung, nicht die genaue Art bekannt ist, z.B. *Armillaria* sp. Bei mehreren unbekannt Arten derselben Gattung wird die Abkürzung → spp. benutzt.

sp. – → spec.

spec. – species indeterminata | Art unsicher (kennzeichnet nur bis zur Gattung bestimmte Arten)

spp. – schließt mehrere Arten einer Gattung ein.

ssp. – subspecies | Unterart (steht unterhalb der Art und oberhalb der Varietät (var.) bzw. Konvarietät (convar.))

Späte Keimlingsfäule – Wurzelfäule an älteren Sämlingen.

Species – Art (Abkürzung: → sp. oder spec.); die Grundeinheit aller Lebewesen, die aus einer Gruppe von Individuen besteht, die alle mehr oder weniger gleich gebaut sind und sich untereinander ohne Einschränkung fruchtbar fortpflanzen können.

Spermatium – “Geschlechtszelle”; asexuell gebildete Spore, die einen Zellkern auf ein anderes Myzel übertragen kann und somit als → Gamet fungiert. → Konidien fungieren häufig sowohl als Verbreitungseinheiten als auch als Spermarien.

Spermogonium (Pl. Spermogonien) – aus → haploiden Zellen gebildeter, pykniidenartiger Fruchtkörper, in welchem einkernige → Spermarien (Mikrokonidien) entstehen.

Sphaeropsidales – traditionelle Bezeichnung einer Gruppe von → Fungi imperfecti, deren → Konidien in → Pyknidien gebildet werden. Bilden zusammen mit den → Melanconiales, deren Konidien in → Azervuli entstehen, die künstliche Formengruppe der → Coelomyzeten.

Spiroplasma – *Spiroplasma*; zu den → Mykoplasmen gehörende Bakteriengattung, deren Vertreter unter bestimmten Bedingungen spiralförmig sind.

Spitzenmeristem – Bildungsgewebe aus teilungsaktiven, plasmareichen und dünnwandigen Zellen.

Splintholz – (auch Splint) Unmittelbar an das Kambium nach innen anschließendes Holzgewebe mit Leitgewebe für Wasser- und Nährstofftransport sowie Speicherfunktion für Reservestoffe. Je nach Baumart verlieren die inneren älteren Splintholzringe unterschiedlich schnell ihre Leit- und Speicherfunktionen (→ Holz).

Splintfäule – Von einer oberflächigen Infektion ausgehende Fäule, die sich im Splintholz ausdehnt. | Versorgungsschatten / Wachstumsdefizit Unterversorgtes Gewebe, insbesondere im Bereich von Hindernissen wie Abzweigungen, Wülsten, Schadstellen, verursacht durch Behinderung oder Unterbrechung des Saftstromes, die auf Dauer zu lokal geringerem Dickenwachstum und zum Absterben führen kann. | Wassermulde Wachstumsbedingte Vertiefung im Stammkopf bzw. Gabelungsbereich (Behandlung nicht mehr Stand der Technik). | Weißfäule Fäule, bei der Lignin, Hemizellulose und Zellulose in unterschiedlichen Anteilen abgebaut werden. Werden überwiegend Hemizellulose und Lignin abgebaut, bekommt das mit Fäulnis befallene Holz eine bleiche, faserige Konsistenz. | Wunde/Rindenschaden Mechanisch oder biologisch verursachte, oberflächige Verletzung (z. B. Anfahrtschaden), die bis ins äußere Splintholz reicht und von Pilzen besiedelt werden kann. | Wurzelschaden Mechanisch, chemisch oder durch Pilze und andere Schaderreger verursachter Schaden an Wurzeln, welcher die Standsicherheit und/oder die Versorgung des Baumes beeinträchtigen und/oder gefährden kann.

Bei Schäden an Starkwurzeln ist die Gefährdung der Standsicherheit besonders groß. | Riss → Rinden-/Holzschaden
Schleimfluss → Rinden-/Holzschaden | Schutzzone Gewebebereich im bzw. zum nachgeordneten Ast/Stämm-
ling im Bereich des Astrings mit besonderer Fähigkeit zur Abschottung, die i. d. R. mit zunehmender Astdicke abnimmt. Die Ausbildung der Schutzzone, ihre mögliche Aktivierung zur Abschottung und ihre Wirksamkeit sind unterschiedlich und können abhängen von Art, Sorte, Alter, Vitalität und Vermehrungsart des Baumes, den Standortverhältnissen und dem Durchmesser des Astes/Stämm-
lings sowie dem Zeitpunkt der Verletzung.

Sporangium – bei Pilzen ein spezieller, zellulärer Behälter, in dem bewegliche oder unbewegliche Sporen gebildet werden.

Spore – ein- oder mehrzelliger Fortpflanzungskörper und Verbreitungseinheit bei → Pilzen, → Bakterien und → Kryptogamen. Strenggenommen ist der Begriff auf sexuell entstandene Sporen limitiert, während vegetativ entstandene Verbreitungseinheiten als → Konidien bezeichnet werden.

Sporenpulver – dichte Schicht von Pilzsporen, die entsteht, wenn man einen Fruchtkörper in geeigneter Position (→ Hymenophor nach unten) für einige Stunden auf Papier legt. Die Farbe des Sporenpulvers ist ein wichtiges Bestimmungsmerkmal (besonders bei → Agaricales).

Sporodochium – asexuelle Fruchtkörperform bei Pilzen; polsterförmiges Hyphengeflecht mit Konidienträgern auf der Pflanzenoberfläche, auf dem sich die → Konidien bilden.

spp. lateinisch: *Species plures*, mehrere Arten (siehe auch → sp.). Die Abkürzung wird verwendet, wenn mehrere Arten einer Gattung gefunden wurden, die nicht einzeln aufgeführt werden sollen, z.B. „*Penicillium* spp.“

Sprenkelung – punktförmige, oft sehr kleine Flecke mit scharf begrenztem Rand.

Spritzkern → Rotkern.

Stabilisierung der Krone – → Kronensicherung

Stabilisierung v. Stämmen, Ästen – → Stammstabilisierung

Stagnationsphase – Beurteilung der → Vitalität mit Stufe 2 = geringer Vitalitätsgrad

Stamm-Boden-Linie – beschreibt die stammumfassende Linie, an der der Stamm aus der Erde heraustritt

Stamm- oder Stockaustrieb – Zweig/Ast, der sich aus Adventivknospen vor allem im Bereich des Stammfußes oder des Stammes bildet.

Stammdurchmesser, -umfang – Maßangabe in cm, die in 1 m Höhe über dem Boden ermittelt wird, sofern nicht andere Höhen vorgeschrieben sind. Die Stämme mehrstämmiger Bäume werden einzeln gemessen.

Stammfuß – (Wurzelhals) Bereich zwischen Wurzeln und Stamm.

Stammkopf – Oberer Teil des Stammes, wenn dieser sich in Stämmlinge aufgliedert.

Stamm-/ Stammkopf-, Aststabilisierung – Sicherung von aufgerissenen Stämmen oder Stammköpfen sowie von Ästen.

Stämmling – Aus dem Stammkopf heraus überwiegend aufrecht wachsender kronenbildender Teil eines Baumes.

Stammumfang – → Stammdurchmesser

Ständer – Aufrecht wachsender Ast, der sich insbesondere an Kappstellen oder geneigten bzw. fast waagerechten Ästen/ Stämmen entwickelt hat.

Standort – Lebensort des Baumes mit allen Umwelteinwirkungen, die sich auf seine Entwicklung auswirken (insbesondere geographische Lage, Höhenlage, Exposition, Neigung, Klima, Boden, Untergrund, Flächennutzung), → auch Baumumfeld.

Standortverbesserung – → Baumumfeldverbesserung

Standicherheit – Ausreichende Verankerung (eines Baums) im Boden, so dass er bei vorhersehbaren Gefahren nicht entwurzelt wird (vergleiche → Bruchicherheit, auch → Verkehrssicherheit)

Starkast – → Ast

Starkwurzel – → Wurzel

Stauchung – Internodienverkürzung ohne wesentliche Verkleinerung der Blätter.

statisches Kronensicherungssystem – → Kronensicherungen

Stockaustrieb – → Stammaustrieb

Stockfäule – auf den Wurzelbereich, den Stammanlauf und die Stammbasis beschränkte Fäule.

Stoma (Pl. Stomata) – Spaltöffnung; Atemöffnung höherer Pflanzen.

Stress – außergewöhnlicher Belastungszustand bzw. Faktor, der diesen Zustand verursacht.

Stressmetabolite(n) – Stoffwechselprodukte, die von einem Organismus unter → Stress gebildet werden.

Stroma – kompaktes Myzelgewebe der Pilze, in welchem Fruchtkörper oder Sporenlager eingesenkt sind.

subapikal – unmittelbar vor der Spitze gelegen.

Subiculum – lockeres Hyphengeflecht der Pilze, auf dem oder in dem Fruchtkörper ausgebildet werden.

subletal – (noch) nicht tödlich; starke Schädigung eines Organismus oder Organteils ohne ihr vollständiges Absterben (siehe auch → letal).

subgen. – subgenus | Untergattung (steht unterhalb der Gattung und oberhalb der Sektion)

subsect. – subsectio | Untersektion (steht unterhalb der Sektion und oberhalb der Serie)

subser. – subseries | Unterserie (steht unterhalb der Serie)

subsp. – → ssp.

Subspecies – Unterart (Abkürzung: ssp.); taxonomische Kategorie unterhalb der → Species. Die Mitglieder einer Unterart sind als Gruppe durch einige Merkmale gut zu unterscheiden, ohne dass

aber eine scharfe Trennungslinie in Bezug auf eine Abgrenzung von der Art gezogen werden kann.

Substrat – Nährboden oder Unterlage für einen saprophytischen oder parasitischen Organismus.

Suchgraben – → Wurzelsuchgraben

Sukzession – zeitliche Aufeinanderfolge von Organismen an einem bestimmten Ort.

Symbiont – Organismus, der mit einem anderen in enger Wechselbeziehung lebt, die für beide Partner vorteilhaft ist. → Mutualismus.

Symbiose – Verbindung zweier, artverschiedener Organismen mit gegenseitigem, mehr oder weniger ausgeglichenem Nutzen (→ mutualistische Symbiose).

Sympodium – Triebverlängerung aus Seitenknospen, da die Triebspitze abstirbt. Pflanzsprossachse ohne einheitliche Hauptachse.

Symptom – (einzelne) Krankheitserscheinung, äußere oder innere Veränderungen eines Organismus nach Einwirkung eines → biotischen oder → abiotischen Schadfaktors (siehe auch → Syndrom).

Synanthrop – in Gesellschaft des Menschen lebend.

Syndrom – Krankheitsbild; Gesamtheit der gleichzeitig oder nacheinander auftretenden, für eine Krankheit typischen → Symptome.

Synergismus – Zusammenwirken, gegenseitige Förderung.

Synnema (Pl. Synnemata) – komplex aufgebaute → Konidiophore, die aus mehreren miteinander verwachsenen einzelnen Konidiophoren besteht.

Synonym – Wort mit gleicher Bedeutung. Bei biologischen Namen: nicht mehr gültige Bezeichnung für einen Organismus.

Systematik – Überbegriff für Verwandtschaftsforschung bezüglich der Gruppierung bzw. Zusammengehörigkeit der Lebewesen. Ein Teilgebiet ist die → Taxonomie.

Systembruchlast – → Bruchlast

Systemisch – im ganzen Organismus (in der ganzen Pflanze) verteilt. Kann sich auf Substanzen (systemische Insektizide) oder Infektionen durch Krankheitserreger (systemische Infektion) beziehen (Gegensatz: → lokal).

s.str. – sensu stricto | im engen Sinn (kennzeichnet formenreiche Arten, schließt aber eng verwandte Kleinarten aus)

T

Tarsus – Fuß.

Taxon – allgemeine Bezeichnung für eine taxonomische Rangstufe bzw. taxonomische Kategorie von Organismen. Die wichtigsten Taxa (Haupttaxa) im System der Organismen sind folgende (aufsteigend): Art, Gattung, Familie, Ordnung, Klasse, Stamm, Reich (z. B. Tierreich). Oft werden Zwischenstufen gebraucht wie Unterklasse oder Überfamilie.

Taxonomie – Lehre von den Gesetzmäßigkeiten der Ordnung, mit der Aufgabenstellung, die Organismen (→ Taxa) zu

beschreiben, zu benennen und zu natürlichen Gruppen innerhalb eines Systems zu ordnen.

Teerfleckenkrankheit – schwarze Flecke auf Blättern, verursacht durch Pilzinfektionen durch → Askomyzeten.

Teleomorphe – perfektes Stadium bei Pilzen, Hauptfruchtform; geschlechtliches Entwicklungsstadium, das eine sexuell entstandene → Fruktifikation einschließt.

Teleutolager – Sporenlager von → Rostpilzen (Uredinales), auf dem → Teleutosporen hervorgebracht werden.

Teleutospore – “Letzte Spore”; dickwandige Dauerspore von → Rostpilzen, die in der Regel am Ende der Vegetationsperiode gebildet wird und überwintert. Im Frühjahr keimen die Teleutosporen mit → Basidien und daran gebildeten → Basidiosporen aus.

Telium – Gruppe paarkerniger Zellen, die bei den → Rostpilzen die → Teleutosporen entwickeln.

Thallus (Pl.: Thalli) – Vegetationskörper bei Algen, Pilzen und Flechten ohne klare Gliederung in Spross und Wurzel. Bei Pilzen umfasst der Begriff das gesamte → Myzel eines Individuums.

Thermotherapie – Anwendung von hoher Temperatur, die von Pflanzen bzw. Pflanzenteilen überlebt wird, von bestimmten Krankheitserregern jedoch nicht. Anwendung z.B. um virusfreies Vermehrungsgut zu erzeugen oder im Rahmen der Therapie von Eicheln gegen schwarze Eichelfäule.

Thorax – Brustabschnitt der Insekten; der mittlere der drei Hauptabschnitte des

Insektenkörpers, bestehend aus drei Segmenten: → Prothorax, → Mesothorax und → Metathorax. Flügel und Beine inserieren, sofern vorhanden, stets am Thorax.

Thyllenbildung, Thyllen – Ausstülpung der Zellwand einer Parenchymzelle im → Xylem, die blasig durch einen → Tüpfel in das → Lumen eines benachbarten Leitgefäßes hineinwächst und dieses verschließt; als Reaktion auf Luftzutritt nach Verletzung, Angriff eines Parasiten oder im Rahmen der natürlichen → Verkernung.

Toleranz – Unempfindlichkeit; Fähigkeit eines Organismus, eine schädliche Einwirkung (z.B. Kälte) mehr oder weniger reaktionslos zu ertragen.

Totholz beseitigung – → Kronenschnitt

Toxin – Giftstoff, der von lebenden Organismen produziert wird und andere Organismen schädigen oder töten kann (Paracelsus: „Die Dosis macht das Gift“).

toxisch – giftig.

Toxizität – Giftwirkung.

Tracheen – bei Insekten die röhrenförmigen, sich ständig aufzweigenden und verjüngenden Einstülpungen des → Integuments, die dem Gasaustausch dienen. Sie durchziehen den Insektenkörper und leiten Luft in alle Körperteile. Bei den angiospermen Pflanzen (Bedecktsamer) spezialisierte, wasserleitende Gefäße.

Tracheobakteriose – eine durch Bakterien bewirkte Gefäßkrankheit im Xylem.

Tracheomykose – eine durch Pilze bewirkte Gefäßkrankheit im Xylem, oft

mit Gefäßverschluss und → Thyllenbildung einhergehend.

Trag-/Haltesicherung – → Kronensicherungen

Trama – steriles Hyphengeflecht mit Stützfunktion und als Träger der Fruchtschicht (→ Hymenophor) im Innern von → Basidiomyzeten-Fruchtkörpern.

Transfer – Übertragung; z.B. von Krankheitserregern zwischen verschiedenen Wirtspflanzen, aber auch von an einem Objekt gewonnenen Erkenntnissen bzw. Fertigkeiten auf ein anderes.

Transmission – Transport von Stoffen (z.B. über die Luft). Siehe auch → Immission, → Emission.

traumatisch – durch Verletzung oder andere Reizeinwirkung bedingt.

treeSPOT – Serverbasiertes Katasterprogramm (Applikation) auf Android®-Basis für Smartphone.

Triebspitzendürre – das Absterben lediglich der jungen, obersten Triebspitzen, z.B. bei der *Pollacia*-Krankheit der Pappel.

Triebsterben – an der Triebspitze (Zweigspitze) beginnendes Absterben, das sich → basipetal ausbreitet. Der Begriff wird in der Praxis meist nicht sauber angewendet und bezieht sich dann auf alle Formen des Absterbens von Trieben (siehe → Triebspitzendürre).

Trockenrisse – mehr oder minder tiefgehende Holzrisse in Zusammenhang mit Trockenstress, oft an Fichte (siehe auch → Risse).

trophisch – auf die Ernährung bezogen.

Tumor – bei Pflanzen eine Gewebewucherung, die sich nach Induktion durch einen Erreger selbständig und oft ungerichtet weiterentwickelt (siehe auch → Maserkropf, → Knospensucht, → Galle).

Tüpfel – dünnere Stellen in der pflanzlichen Zellwand, Übergang zwischen zwei benachbarten Zellen, durch eine Schließhaut voneinander getrennt.

Tüpfelung – → Sprengelung.

Turgor – Druck des Zellinhaltes auf die Zellwand, Zellinnendruck, osmotisch bedingt.

U

Überwallung – → Kallus

Umfallkrankheit – → Keimlingsfäule, bei der die Sämlinge infolge einer Infektion an der Sprossbasis umknicken.

univoltin – nur eine Generation im Jahr ausbildend (bei Insekten).

Unterart – → Subspecies.

Uredolager – Sporenlager von → Rostpilzen, auf dem → Uredosporen (Sommer-sporen) gebildet werden.

Uredospore – asexuell gebildete, paarkernige Sporenform bei → Rostpilzen (Uredinales). Uredosporen infizieren dieselbe Wirtspflanzenart, auf der sie gebildet wurden (siehe auch → Äcidiospore).

Ur-Insekten – → Apterygota.

V

Varietät (Abkürzung var.) – Abart; systematische Kategorie unterhalb der → Species, von geringerem systematischem Rang als die → Subspecies. Vari-

etäten einer Art unterscheiden sich erblich und durch wenige Merkmale und sind weder räumlich noch zeitlich voneinander isoliert. In der Züchtung sind statt „Varietät“ die Ausdrücke „Rasse“ und „Sorte“ (→ Cultivar) gebräuchlich. Vgl. auch lusus (l.)

v. – → var.

var. – varietas → Varietät

vegetative Vermehrung – ungeschlechtliche Vermehrung.

Vektor – Überträger einer Krankheit oder eines anderen Organismus (z.B. Borkenkäfer, der einen → Bläuepilz überträgt).

ventral – unterseits; von unten gesehen bzw. die Unterseite (Bauchseite) betreffend.

Verbänderung – → Fasziation.

Verbuschung – örtlich begrenzte abnorme Anhäufung von Trieben mit normaler Verzweigung, häufig durch vermehrte Ausbildung von → Wasserreisern oder durch → Knospensucht, teils auch nach jahrelangem Verlust des Leittriebes, z.B. durch Wildverbiss.

Verfall – langsames (gelegentlich plötzliches) Absterben der ganzen Pflanze, begleitet von verschiedenen → Symptomen.

Vergeilen – → Etiolierung.

Vergreisung – Sukzessives Absterben von Astspitzen und Kronenteilen in der äußeren Kronenperipherie. In der Pflege verbunden mit der Entwicklung einer → Sekundärkrone.

Vergrünung – abnorme Intensivierung der Blattfarbe infolge Chlorophyllanreicherung oder Bildung zusätzlicher Pigmente (Anthocyane, Melanine).

Verkehrssicherheit – Zustand eines Baumes (insbesondere Stand- und Bruchssicherheit), in dem er weder in seiner Gesamtheit noch in seinen Teilen eine vorhersehbare konkrete Gefahr darstellt.

Verkehrssicherungspflicht – Der allgemeinen Verkehrssicherungspflicht folgend hat jeder, der einen Verkehr eröffnet oder den öffentlichen Verkehr auf dem seiner Verfügung unterstehenden Grundstück duldet, die allgemeine Rechtspflicht, die notwendigen Vorkehrungen zum Schutze Dritter zu schaffen, das heißt, für einen verkehrssicheren Zustand zu sorgen. Dies schließt den verkehrssicheren Zustand der Bäume ein.

Verkernung – Alterungsvorgang des Splintholzes durch das Absterben von Zellen, → Thyllenbildung, Einlagerung (teils farbiger; „Farbkern“) Schutzsubstanzen und Verringerung des Wassergehaltes.

Verkienung – Durchtränkung bestimmter Holzzonen mit Harz als Folge von Krankheit oder Verwundung.

Versorgungsast – → Ast, Zugast

Versorgungsschatten – → Rinden-/Holzschaden

Verthyllung – → Thyllenbildung.

Viroid – „nacktes Minivirus“; Krankheitserreger, der nur aus einem (relativ großen) Nukleinsäuremolekül ohne Eiweißhülle besteht (siehe → Virus)

Virose – eine durch Viren verursachte Erkrankung.

Virulenz – relative Fähigkeit eines → Pathogens, auf einem bestimmten Wirt eine Krankheit zu verursachen, zusammengesetzt aus der Summe der Erregerereigenschaften und Anfälligkeit des Wirts. Als Maßstab dienen u.a. die Intensität der Erkrankung und die Vermehrungsrate des Erregers.

Virus – ultramikroskopischer, infektiöser Partikel, bestehend aus hochmolekularer Nukleinsäure (RNA oder DNA) und einer Proteinhülle, ohne eigenen Stoffwechsel, Replikation nur in lebenden Zellen möglich.

Vitalität – Lebenstüchtigkeit eines Organismus (augenblickliche Fähigkeit eines Organismus, in seiner Umwelt zu überleben) Sie wird von seiner genetischen Ausstattung und den Umweltbedingungen beeinflusst. Die Vitalität äußert sich im Gesundheitszustand, insbesondere in | - Wachstum, Kronenstruktur und Zustand der Belaubung | - der Anpassungsfähigkeit an die Umwelt | - der Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und |Schädlinge | - der Regenerationsfähigkeit | Da vitale Bäume nicht unbedingt verkehrssicher sind – und umgekehrt -, muss zwischen Vitalität und Stand-/Bruchsicherheit unterschieden werden.

vivipar – lebendgebärend.

Vor-Auflaferkrankung – → Frühe Keimlingsfäule.

W

Wachstumsdefizit – → Rinden-/Holzscha-

Wachstumsrisse – mehr oder minder tiefgehende, radiale Rinden- oder Holzrisse durch extrem schnelles Holzwachstum, z.B. bei bestimmten Pappelklonen.

Wassermulde – → Rinden-/Holzscha-

Wasserreis – (→ Reiterat) Spross, der an geschwächten Bäumen sowie nach Lichtstellung oder Verletzung aus einer schlafenden oder neuen Knospe (→ Proventivknospen oder → Adventivknospen) im Stock-, Stamm- oder Kronenbereich ausgetrieben ist. Ursache: Freistellung, Krankheit oder starker Rückschnitt. Stärkere Wasserreiser entwickeln sich zu → Klebästen.

Weißfäule – Korrosionsfäule; Holzzersetzung durch Pilze, bei der neben den Zellulosebestandteilen auch das Lignin abgebaut wird (siehe auch → Braunfäule und → Moderfäule). Das zersetzte Holz ist meist von faseriger, heller Konsistenz. Weißfäule kann aber – im Gegensatz zu ihrem Namen – insbesondere bei Nadelhölzern auch zu einer rötlichen bis braunen Holzverfärbung führen.

Welke – Erschlaffen von wasserreichen bzw. mit wenig Stützgewebe ausgestatteten Pflanzenorganen infolge von Turgorverlust (→ Turgor), z.B. bei Wasserdefizit oder Einwirkung von → Toxinen. Reversible Welke ist durch Wasserzufuhr rückgängig zu machen, eine irreversible Welke nicht (siehe auch → Welkekrankheiten, → Tracheomykose)

Welkekrankheiten – durch Pilze oder Bakterien verursachte Pflanzenkrankheiten, die im Anfangsstadium zum → Welken von Blättern führen.

Windbruch- Bruch von Bäumen oder Baumteilen oberhalb des Bodens durch Windeinwirkung.

Windlast – Kräfte, die durch Wind auf den Baum einwirken.

Windwurf – Entwurzelung eines gesamten Baumes inklusive Wurzelteller durch Windeinwirkung.

Wipfeldürre – plötzliches oder allmähliches Absterben der oberen Teile einer Krone. Es kann seine Ursache z. B. in einer Schädigung des Gehölzes und/oder Veränderungen seines Umfeldes haben und/oder altersbedingt sein.

Wirt – ein Organismus, der von einem → Parasit, → Parasitoid oder einem → Krankheitserreger (→ Viren, → Phytoplasmen, → Bakterien, → Pilzen, etc.) befallen werden kann.

Wirtskreis – sämtliche Pflanzenarten, die von einem bestimmten Erreger infiziert werden können.

wirtsspezifisch – nur bei einer oder wenigen Wirtsarten auftretend, d.h. das Wirtsspektrum ist eng begrenzt.

Wirtswechsel – der → obligate Übergang von einer Wirtspflanzenart zu einer anderen im Entwicklungszyklus bestimmter Krankheitserreger (z.B. → Rostpilzen) oder Schädlinge (z.B. → Blattläusen).

Wolkenkern → Rotkern.

Wulst – → Kallus

Wunde – mechanisch entstandene, plötzliche Gewebeerstörung oder Gewebeverlust, in besonderen Fällen auch für wundähnliche, jedoch parasitäre Krankheitsbilder gebräuchlich (z.B.

„Krebswunde“) → Rinden-/Holzschäden.

Wundholz – Holzgewebe, das nach Verletzungen des Kambiums gebildet wird und aus undifferenziertem → Kallus hervorgeht. → Holz

Wundparasit – parasitisch auftretender Organismus, der über Wunden oder Verletzungen den Wirt infiziert.

Wundperiderm – nach Verwundung oder → Nekrotisierung gebildetes, sekundäres Abschlussgewebe der Rinde (siehe auch → nephrophylaktisches Periderm).

Würgewurzel – → Wurzel

Wurzel – Unterirdischer Teil des Baumes, der das Wasser mit den darin gelösten Nährstoffen dem Boden entnimmt und weiterleitet, Nährstoffe speichert und den Baum im Boden verankert. | Feinstwurzel Wurzel mit einem Durchmesser von < 0,1 cm. Die Feinstwurzeln und die Wurzelhaare dienen zur Aufnahme von Wasser und Nährstoffen. | Feinwurzel Wurzel mit einem Durchmesser von 0,1 bis 0,5 cm. | Schwachwurzel Wurzel mit einem Durchmesser über 0,5 bis 2,0 cm. Schwachwurzeln dienen insbesondere dem Wasser- und Nährstofftransport, der Speicherung von Reservestoffen sowie der Verankerung des Baumes | Grobwurzel Wurzel mit einem Durchmesser über 2,0 cm bis 5,0 cm. Grobwurzeln dienen dem Wasser- und Nährstofftransport, der Speicherung von Reservestoffen sowie der Verankerung des Baumes | Starkwurzel Wurzel mit einem Durchmesser über 5,0 cm. Starkwurzeln dienen insbesondere der Verankerung, aber auch

dem Wasser- und Nährstofftransport und der Speicherung von Reservestoffen. | Adventivwurzel Sekundär gebildete Wurzel, z. B. aufgrund von Wurzelverlust, Überfüllung des Wurzelbereiches entstanden. | Innenwurzel Adventivwurzel in tiefen Vergabelungen, Stammköpfen, Höhlungen bzw. Stammröhren. | Würgewurzel Oberflächennahe, den Wurzelanlauf teilweise umwachsene Wurzel, die zur Einschnürung von Wurzelanlauf und Stammfuß führen kann.

Wurzelanlauf – Verdickter Übergang einer Wurzel in den Stamm.

Wurzelbehandlung – Maßnahmen an freigelegten, verletzten und fäulnisbefallenen sowie Abschneiden von abgestorbenen Wurzeln.

Wurzelbereich – Bodenbereich, der vom Baum durchwurzelt wird. Die räumliche Ausdehnung ist baumart- und standortbedingt und reicht i. d. R. deutlich über die Kronentraufe hinaus.

Wurzeldeformationen – morphologische Veränderungen an einzelnen Wurzeln oder am gesamten Wurzelsystem. Ursache: Krankheiten, Pflanzfehler, Containeranzucht etc.

Wurzelhals – → Stammfuß

Wurzelnekrose – Absterben von Wurzeln unterschiedlicher Größe.

Wurzelraum (Statisch wirksamer -) – Für die Standsicherheit des Baumes erforderlicher Wurzelraum.

Wurzelschaden → Rinden-/Holzschaden

Wurzelschutz – Maßnahme zum Schutz des Wurzelbereiches oder einzelner Wurzeln, insbesondere gegen Boden-

auf-/Bodenabtrag, mechanische Schäden, Schadstoffeinträge, Verdichtungen, Austrocknung und Frost.

Wurzelschwamm – *Heterobasidion annosum*; → Basidiomycet, Fäuleerreger, verantwortlich für eine wirtschaftlich wichtige Wurzel- und Stammerkranke („Rotfäule“, „Stockfäule“) bei Nadelhölzern. xerophil – trockenliebend.

Wurzelsperre – Einzubauende Gewebe, Folie oder Elemente, die ein Wurzelwachstum in diese Richtung unterbinden (z.B. Gebäudeschutz)

Wurzelsuchgraben – Graben zur Ermittlung von Wurzelvorkommen und -verläufen.

Wurzelvorhang – Maßnahme zur Schadensbegrenzung bei Aufgrabungen im Wurzelbereich, die das Austrocknen, Beschädigen und Absterben der zu erhaltenden Wurzeln verhindert und die Neubildung von Wurzeln fördert.

X

X – bezeichnet eine Kreuzung zweier, in Ausnahmefällen auch eine Kreuzung aus mehr als zwei Arten.

Xylem – Holzteil im Leitungsgewebe der Pflanzen; dient dem Transport von Wasser und Mineralstoffen; besitzt auch Stütz- und Speicherfunktion.

Xylemnekrose – Absterben des Xylemparenchyms, verbunden mit einer Blockade der Leitelemente.

xylophag – „holzfressend“; die Larven mancher Insektenarten leben im Holz, meistens in totem Holz und Holzmulm (z.B. Bockkäferlarven).

Y

Z

Zapfensucht – örtlich begrenzte abnorme Anhäufung von Zapfen.

Zerreißen – Gewebetrennungen durch verschiedenste Einflüsse, z.B. → Trockenrisse, → Wachstumsrisse, Wurzelzerreißen durch Sturm einwirkung. Zone Line (Engl.) – → Demarkationslinie.

zoophag – Ernährung von tierischer Kost; vor allem Räuber, Aasfresser, Parasiten.

Zospore – ungeschlechtlich entstandene Pilzspore, die sich mit Hilfe von Geißeln aktiv fortbewegen kann und in Wasser frei beweglich ist (z.B. bei der Gattung *Phytophthora*).

Zopftrocknis – Absterben des oberen Stamm- und Kronenbereiches von Bäumen („Wipfeldürre“), oft mit komplexen Ursachen in Verbindung mit Freistellung oder Eingriffen in den Wasserhaushalt.

Zugast/-zweig – (Versorgungsast); Nachgeordneter Ast, der beim Einkürzen eines übergeordneten Astes stehengelassen wird, um das Abschotten und Überwallen der Schnittfläche zu fördern sowie die Leitfunktion für den verbleibenden Astteil zu übernehmen. → Ast → Ableitung

Zugholz – Reaktionsholz der Laubhölzer, das auf der Stamm- oder Astoberseite gebildet wird und gelatinöse Fasern sowie erhöhten Zelluloseanteil enthält (→ Druckholz).

Zugzwiesel – → Zwiesel

Zweig – → Ast

Zweigabbrüche – Abfallen bzw. Abreißen lebender Zweige nach mechanischer Einwirkung ohne vorherige Ausbildung von Trenngewebe (z.B. durch Sturm).

Zweigabsprünge – → Absprünge.

Zwiesel – Gabelung in zwei etwa gleich starke Stämmlinge/Äste, die und/oder V-förmig, häufig auch als Mischform, ausgebildet ist. | Zugzwiesel/U-Zwiesel U-förmiger Zwiesel, i. d. R. nicht bruchgefährdet. | Druckzwiesel/V-Zwiesel V-förmiger Zwiesel, zwischen dessen Stämmlingen/Ästen häufig Rinde eingewachsen ist. Er ist häufig bruchgefährdet.

Zwischenwirt – bei wirtswechselnden (→ heterözischen) → Rostpilzen die Wirtspflanze, auf welcher das einkernige Myzel (→ Homokaryon) parasitiert (Bildung von → Spermarien und → Aecidiosporen).

Zygote – diploide Zelle aus der Vereinigung zweier → haploider Zellen.

Zyste – ein mit Flüssigkeit gefülltes Bläschen im tierischen Körper. Bei niederen Tieren (z.B. → Nematoden) ein kapselartiges Gebilde, in das sich der Tierkörper umformt, um ungünstige Lebensbedingungen zu überwinden.

Zystide – sterile, endständige, oft besonders geformte Hyphenzelle im → Hymenium oder in der → Trama von → Basidiomyzeten-Fruchtkörpern, wichtig als Bestimmungsmerkmal.

Literaturverzeichnis

- Aas, Gregor, et al. *Lexikon der Forstbotanik. Baum- und Straucharten, Waldpflanzen, Mikroorganismen, Ökosysteme*. Herausgeber: Peter Schütt, Hans Joachim Schuck und Bernd Stimm. Landsberg/Lech: ecomed Verlagsgesellschaft mbH, 1992.
- Bartsch, Norbert, und Ernst Röhrling. *Waldökologie*. Heidelberg: Springer-Verlag, 2016.
- Butin, Heinz, Franz Niehnhaus, und Bernd Böhmer. *Farbatlas Gehölzkrankheiten - Ziersträucher, Alle- und Parkbäume*. Bd. 4. 70599 Stuttgart: Eugen Ulmer KG, 1992, 2010.
- Fitschen, Jost. *Gehölzflora - Ein Buch zum Bestimmen der in Mitteleuropa wild wachsenden und angepflanzten Bäumen und Sträucher Mit Knospen- und Früchteschlüssel*. Bd. 12. Wiebelsheim: Quelle & Meyer Verlag GmbH & Co., 2007.
- Hartmann, Günter, Franz Nienhaus, und Heinz Butin. *Farbatlas Waldschäden - Diagnose von Baumkrankheiten*. Bd. 3. 70599 Stuttgart (Hohenheim): Eugen Ulmer KG, 2007.
- Kadereit, Joachim W., Christian Körner, Benedikt Kost, und Uwe Sonnewald. *Strasburger / Lehrbuch der Pflanzenwissenschaften*. Bd. 37. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2014.
- Kehr, Rolf. „Krankheiten und Schäden an Gehölzen Glossar wichtiger Begriffe und Definitionen.“ Göttingen: HAWK Göttingen, 2009. 16.
- Kramer, Horst, und Alparslan Akça. *Leitfaden zur Waldmesslehre*. Bd. 5. überarbeitete Auflage 2008. Frankfurt am Main: J.D. Sauerländer's Verlag, 1982.
- Kutschera, Lore, und Erwin Lichtenegger. *Wurzelatlas mitteleuropäischer Waldbäume und Sträucher*. Bd. 2. Auflage. Graz: Leopold Stocker Verlag, 2013.
- Leser, Hartmut, und Katharina Conradin. *Stadtökologie in Stichworten*. Bd. 2. Stuttgart: Gebrüder Borntraeger Verlagsbuchhandlung, 2008.
- Lüttge, Ulrich, Manfred Kluge, und G. Bauer. *Botanik*. Weinheim: Wiley-VCH Verlag, 2005.
- Mattheck, Claus, Klaus Bethge, und Karlheinz Weber. *Die Körpersprache der Bäume Enzyklopädie des Visual Tree Assessment*. Bd. 1. Karlsruhe: Karlsruher Institut für Technologie - Campus Nord, 2014.
- Matyssek, Rainer, Jörg Fromm, Heinz Rennenberg, und Andreas Roloff. *Biologie der Bäume - Von der Zelle zur globalen Ebene*. 2010 Bde. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer, kein Datum.
- Meyer, Peter, Anne Wevel von Krüger, Roland Steffens, und Wilhelm Unkrig. *Naturwälder in Niedersachsen - Schutz und Forschung*. Herausgeber: Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt und Niedersächsische Landesforsten. Bd. 1. Braunschweig: Leinebergland Druck, 2006.

Regelwerksausschuss „ZTV-Baumpflege“. *Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege - ZTV-Baumpflege.*

Herausgeber: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL). Bd. 5. 53115 Bonn: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), 2006.

Roloff, Andreas. *Bäume Lexikon der praktischen Baumbiologie.* Weinheim: Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2010.

Schütt, Peter, Hans Joachim Schuck, Gregor Aas, Ulla M. Lang, Andreas Roloff, und Weisgerber. *Enzyklopädie der Holzgewächse.* Herausgeber: Peter Schütt, Hans Joachim Schuck, Gregor Aas und Ulla M. Lang. Landsberg am Lech: ecomend verlagsgesellschaft AG & Co.KG, 1994.

Shigo, Alex L., und Aloys Bernatzky. *DIE NEUE BAUMBIOLOGIE Fachbegriffe von A bis Z.* Übersetzung: Jutta Lang und Aloys Bernatzky. Durham: Bernhard Thalacker, 1990.

Wessolly, Lothar, und Martin Erb. *Handbuch der Baumstatik und Baumkontrolle.* Berlin: Patzer Verlag, 1998.

Abkürzungen

agg. = aggregatum = Artengruppe (Gruppe relativ schwer unterscheidbarer Kleinarten)

Beispiel: *Achillea millefolium* agg. = Artengruppe Gewöhnliche Schafgarbe

agsp. = agamospecies = Agamospezies (Arten, die sich ungeschlechtlich vermehren)

Beispiel: *Ficaria verna* agsp. *bulbifera* = Scharbockskraut

auct. = auctor = Autor (ein oder mehrere Autoren verwendeten den Artnamen in diesem Sinn, obwohl der Erstbeschreiber eine andere Art meinte)

Beispiel: *Festuca caesia* auct.

aut. siehe auct.

cf. = confer = vergleiche (Artbestimmung unsicher)

Beispiel: *Euphrasia* cf. *stricta* = evtl. Steifer Augentrost

conf. siehe cf.

convar. = convarietas = Konvarietät (steht unterhalb der Subspezies (ssp.) und oberhalb der Varietät (var.) und bezeichnet kultivierte Sorten)

Beispiel: *Brassica oleracea* convar. *acephala* = Kohlrabi

cult. siehe cv.

cv. = cultivarietas = Kulturvarietät (kultivierte Zierpflanzen-Sorte, wird heute meist in einfachen Anführungszeichen angegeben)

Beispiel: *Iris laevigata* cv. Snowdrift = *Iris laevigata* 'Snowdrift' = Japanische Wasserschwertlilie (weiß)

f. = forma = Form (steht unterhalb der Varietät (var.) und wird seltener in der Botanik als im Pflanzenhandel verwendet)

Beispiel: *Brassica rapa* ssp. *rapa* f. *teltowiensis* = Teltower Rübchen

hort. = hortorum = der Gärten (kennzeichnet Zierpflanzen, deren Namensgeber nicht zu ermitteln sind)

Beispiel: *Aquilegia alpina* hort. = Kulturform der Alpen-Akelei

l. = lusus = Spielart (kennzeichnet geringe Abweichungen vom Typus. Vgl. auch varietas (var.))

Beispiel: *Epipactis purpurata* lus. *rosea* = Albino der Violetten Stendelwurz

lus. siehe l.

sect. = sectio = Sektion (steht unterhalb der Untergattung und oberhalb der Untersektion)

ser. = series = Serie (steht unterhalb der Untersektion und oberhalb der Unterserie)

s.l. = sensu lato = im weiten Sinn (kennzeichnet formenreiche Arten und schließt Kleinarten mit ein)

Beispiel: *Alchemilla vulgaris* L. s.l. = Artengruppe Gewöhnlicher Frauenmantel

sp. siehe spec.

spec. = species indeterminata = Art unsicher (kennzeichnet nur bis zur Gattung bestimmte Arten)

Beispiel: *Euphorbia* spec. = Wolfsmilch-Art

spp. schließt mehrere Arten einer Gattung ein.

Beispiel: *Centaurea* spp. = mehrere Flockenblumen-Arten

ssp. = subspecies = Unterart (steht unterhalb der Art und oberhalb der Varietät (var.) bzw. Konvarietät (convar.))

Beispiel: *Plantago major* ssp. *intermedia* = Vielsamiger Breit-Wegerich

s.str. = sensu stricto = im engen Sinn (kennzeichnet formenreiche Arten, schließt aber eng verwandte Kleinarten aus)

Beispiel: *Ranunculus polyanthemos* L. s.str. = Vielblütiger Hain-Hahnenfuß

subgen. = subgenus = Untergattung (steht unterhalb der Gattung und oberhalb der Sektion)

subsect. = subsectio = Untersektion (steht unterhalb der Sektion und oberhalb der Serie)

subser. = subseries = Unterserie (steht unterhalb der Serie)

subsp. siehe ssp.

v. siehe var.

var. = varietas = Varietät (steht unterhalb der Unterart (ssp.) bzw. der Konvarietät (convar.) und oberhalb der Form (f.) und kennzeichnet geringe Abweichungen vom Typus, z.B. in der Behaarung. Vgl. auch lusus (l.))

Beispiel: *Calluna vulgaris* var. *hirsuta* = Rauhaarige Besenheide

x bezeichnet eine Kreuzung zweier, in Ausnahmefällen auch eine Kreuzung aus mehr als zwei Arten.

Beispiel: *Achillea* x *kellereri* (*Achillea clypeolata* x *pseudopectinata*) = Zwergschafgarbe