

Korstmossen in de tuin

Lukas Verboom, Koen Verhoogt & Sander van Zon

Inleiding

Door de coronapandemie zijn veel natuurliefhebbers de afgelopen twee jaar noodzakelijk veel thuisgebleven: lockdowns, drukke natuurgebieden en het advies om niet in groepen op pad te gaan hadden als resultaat dat er weinig excursies waren. Met een tiental enthousiaste lichenologen, verbonden via het forum van www.waarneming.nl, zijn we een klein project begonnen om de korstmossen in onze tuinen in kaart te brengen (Verboom 2022). Een stads- of dorpstuin is namelijk bijzonder rijk aan kleine biotopen in een klein gebied: vaak vind je wel ergens kalkrijke steen (muren en stoeptegels), zure steen (dakpannen en kiezeldaken), verstoorde grond, zon, schaduw, hout en soms een

paar bomen. Al deze verschillende biotopen kennen hun eigen karakteristieke soorten, en de noodzaak om thuis te blijven biedt een uitgelezen kans om deze eens goed uit te zoeken. In Tabel 1 staan de soorten die in de tuinen zijn gevonden. Hieronder beschrijven we een paar bijzondere soorten per biotoop.

Muren

Bakstenen muren van rijtjeshuizen zijn meestal gemaakt van baksteen met mortel in de voegen: de uitspoelende mortel zorgt ervoor dat de muren kalkrijk zijn. Muren die op het noorden gericht staan, zijn vaak het interessantst: de andere muren blijven kort vochtig. Hoe ouder de muur, hoe meer soorten erop groeien.



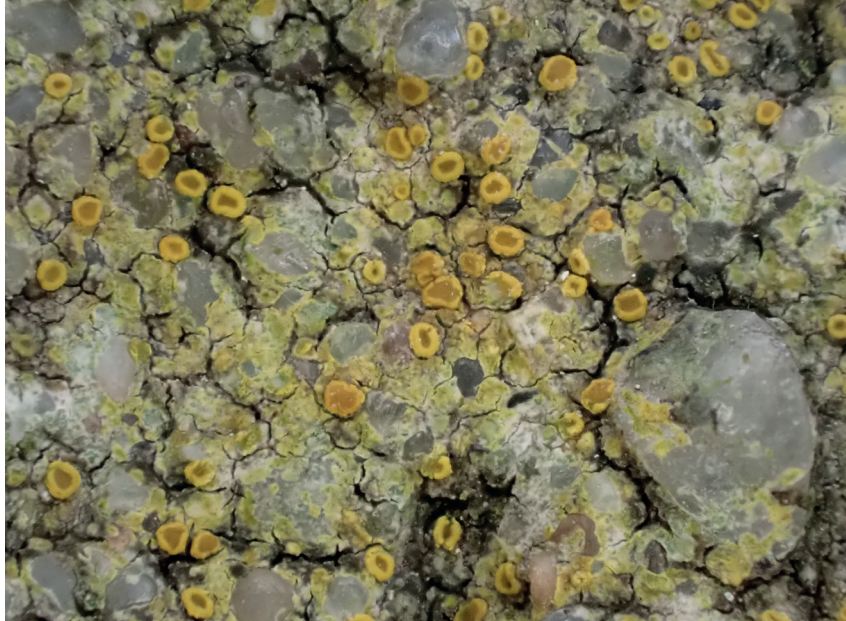
Figuur 1.
Witberijpt
muur-
schriftmos
op een
bakstenen
muur.
Foto:
Lukas
Verboom.

Opmerkelijke soorten die in Nederland steeds algemener worden zijn soorten met trentepohlioïde algen, in het bijzonder schriftmossen zoals kort schriftmos (*Alyxoria varia*) en witberijpt schriftmos (*Alyxoria demutata*; Figuur 1). Deze laatste soort is door meerdere waarnemers in de tuin gevonden. Vaak groeit hij vlakbij de grond, waar hij van afstand zichtbaar is als een witte veeg op de muur. Pas met een loepje zijn de vruchtlichamen te zien.

Stoeptegels

Stoeptegels zijn net als muren kalkrijk, maar toch groeien er meestal heel andere soorten op. Omdat ze horizontaal liggen, blijven ze langer vochtig en doordat er vaak overheen gelopen wordt geven ze een ander milieu dan verticale muren. Een soort die hier optimaal van profiteert is de smalle citroenkorst (*Xanthocarpia crenulatella*), die onder andere werd gevonden in de tuin van de tweede en derde auteur (Figuur 2). Deze soort wordt vaak verward met de betoncitraenkorst, maar verschilt microscopisch door sporen met een smaller septum. Het thallus is meestal iets dikker dan de betoncitraenkorst, en de apotheciën zijn vaak een slagje groter.

Ook het vochtige randje tussen de stoeptegels kan leuke soorten opleveren. Dit randje blijft vaak bijna permanent vochtig. Vaak groeien hier vooral mossen, maar tussen de mossen zitten soms zeldzame korstmossen verstoppt. In de tuin van de eerste auteur werd de slijmige kleikorst (*Sarcosagium campestre*) gevonden in een beschaduwde hoekje (Figuur 3). In de tuinen van zowel de tweede als de derde auteur werden de voegen van de stoeptegels versierd met kalkrozijnenmos (*Lempholemma chalazanum*).



Figuur 2. Smalle citroenkorst op een stoeptegel. Foto: Sander van Zon.



Figuur 3. De slijmige kleikorst in een voeg tussen stoeptegels. Foto: Lukas Verboom.

Als de tegels meer in de zon staan, groeien er weer andere soorten op. Arne van Wingerden vond op tegels onder andere de zuidelijke citroenkorst (*Pyrenodesmia albolutescens*), witte citroenkorst (*Pyrenodesmia teicholyta*) met apotheciën, en op een losse steen zelfs het geschubde dambordje (*Acarospora moenium*).



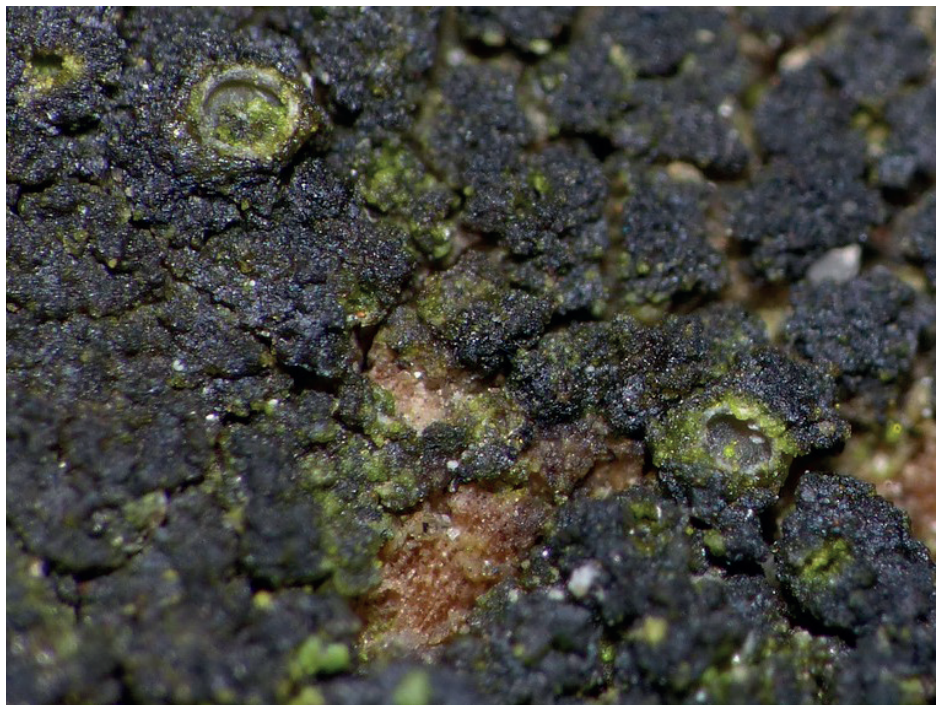
Figuur 4. *Acarospora cervina*, een nieuw steenschubje voor Nederland, op een dakpan in Boerhaar (Overijssel).
Foto: Hans Pohlmann.

Dakpannen

Dakpannen zijn in tegenstelling tot muren en stoeptegels meestal zuur, en vangen vaak veel wind en licht. Welke korstmossen er op de dakpannen zitten hangt erg af van de locatie: in gebieden met veel landbouw groeien er vaak vooral dooiermossen en andere stikstofsoorten, maar in wat schonere gebieden komen er vaak

leukere zuurminnende soorten voor op het dak. Op enkele plekken in het oosten van het land groeien ook landkaartmossen (*Rhizocarpon* spp.) en granietschildmossen (*Xanthoparmelia* spp.) op dakpannen, maar die zijn in onze tuinen niet aangetroffen.

Vaak groeien ook veel soorten korstmossen die normaal op bomen voorkomen op het dak. Soor-



Figuur 5.
Het gewoon
boombekertje
op een houten
schutting.
Foto: Matthijs
Molenaar.



Figuur 6. De groene spiraalkorst op een tuinbankje. Foto: Ben Verboom.

ten als klein dooiermos (*Polycauliona polycarpa*), vliegenstrontjesmos (*Amandinea punctata*) en vingermossen (*Physcia* spp.) zijn op meerdere daken gevonden.

De bijzonderste soort die op dakpannen is gevonden is *Acarospora cervina* (Figuur 4). Deze soort werd gevonden in Boerhaar door Hans Pohlmann. Foto's van het korstmos werden op Waarneming.nl geplaatst, maar door de validatoren niet direct herkend. Een stukje werd verzameld en opgestuurd voor microscopische controle, wat helaas ook geen uitsluitsel bood. Uiteindelijk is het DNA van het materiaal gesequenced, wat bevestigde dat het om deze soort ging. *Acarospora cervina* is niet eerder uit Nederland opgegeven.

Hout

Het hout van schuttingen, tuinbanken of hekken is vaak een mooi biotoop voor korstmossen. In veel tuinen zijn vliegenstrontjesmos, grove geelkorst (*Candelariella vitellina*), vulkaanooegje (*Micarea denigrata*) en kopjesbekermos (*Cladonia fimbriata*) wel ergens op hout gevonden.

Het zachte, zure hout van iets oudere schuttingen kan ook zeldzamere soorten bevatten.

Soorten als muggenstrontjesmos (*Strangospora pinicola*), steenspiraalkorst (*Scoliciosporum umbrinum*), houtschotelkorst (*Lecanora saligna*) en kroezig dooiermos (*Polycauliona candelaria*) komen pas als het hout tientallen jaren oud is tevoorschijn.

Bij het uitpluizen van hout in onze tuinen werden nog twee zeldzame soorten gevonden: Matthijs Molenaar ontdekte het gewoon boombekertje (*Ramonia interjecta*) bovenop de schutting, een verwant van de abrikoosjeskorsten die normaal op sponzige schors van oude wilgen en andere loofbomen groeit (Figuur 5). Op een houten tuinbank in de tuin van de eerste auteur blijkt de groene spiraalkorst (*Scoliciosporum gallurae*) veelvuldig te groeien (Figuur 6). Deze soort is iets kleiner en lichter dan de steenspiraalkorst die ook op het bankje zit, en verschilt door de kortere, minder kromme sporen. Meestal wordt deze soort gevonden op takjes van elzen, wilgen en eiken.

Bomen

Op de bomen in de tuinen werd minder gevonden. De bomen met de meeste korstmossen zijn bomen die minstens tientallen jaren oud zijn.



Figuur 7. Kort schorssteeltje op een knotwilg. Foto: Arno van der Pluijm.

Ook zijn epifytische korstmossen vaak gevoelig voor luchtvervuiling, wat in de bebouwde kom helaas vaak het geval is.

Op de takken van bomen werden enkele pioniersoorten gevonden die de laatste jaren sterk toegenomen zijn. Meerdere waarnemers vonden het klein boomzonnetje (*Athallia cerinella*), een soort waar vaak overheen wordt gekeken, maar die waarschijnlijk vrij algemeen voorkomt op jonge takken met gladde schors. Arne van Wingerden vond daarnaast ook de zeldzamere *Athallia pyracea*; deze soort wordt vooral gevonden op populierentakken in het zuidoosten van het land (Van der Kolk et al. 2018).

Toch werden ook op de stam van bomen een paar bijzondere soorten gevonden. Ramon Verstraaten vond geel schriftmos (*Alyxoria ochrocheila*) op een paardenkastanje, een vrij zeldzaam schriftmos van vochtige gebieden. Arno van der Pluijm vond de meeste zeldzame soorten. Op de bomen bij zijn huis groeit het glimmend schaduwmos (*Hyperphyscia lucida*), een soort die nog maar recent is beschreven uit de Biesbosch. Verder bleken de bomen in zijn tuin nog meer bijzondere soorten te herbergen, onder andere kort schorssteeltje (*Chaenotheca hispidula*; Figuur 7), groen schorssteeltje (*Chaenotheca brachypoda*), purperknoopjeskorst (*Bacidia laurocerasi*), zonneklepjesmos (*Physciella chloantha*), roze runenkorst (*Phaeographis smithii*) en iepenkraterkorst (*Caloplaca ulcero-sa*). Verder vonden meerdere tuintellers ook het rommelig olievlekje (*Porina byssophila*), een

soort die pas recent wordt gevonden in Nederland (Van der Kolk et al. 2020).

Conclusies

In totaal werden in 19 tuinen maar liefst 151 soorten korstmossen aangetroffen (Tabel 1). Het loont dus echt om ook dicht bij huis goed naar korstmossen te kijken. De soorten die we in onze tuinen hebben gevonden, zijn vaak soorten die niet zeldzaam zijn, maar wel op weinig bekeken habitats voorkomen. Het kalkrozijnenmos bijvoorbeeld werd in twee tuinen gevonden, terwijl deze soort maar uit 33 uurhokken in Nederland bekend is. Als meer mensen hun tuin uitkammen zullen daar vast nog vele vindplaatsen aan toegevoegd kunnen worden.

Dankwoord

Dit artikel is het product van de zoekinspanning van vele mensen. Naast de auteurs hebben Arne van Wingerden, Arno van der Pluijm, Bas Drost, Erik van Dijk, Guido Berger, Hans Meijer, Harold Timans, Henk Timmerman, Henk-Jan van der Kolk, Henri van Dodeweerd, Margot Vullings, Matthijs Molenaar, Michiel Sytsma, Ramon Verstraaten, Rik Vinke en Tom Damm waarnemingen doorgegeven. Hans Pohlmann wordt bedankt voor zijn vondst en foto van *Acarospora cervina*, en Guido Berger en Henk-Jan van der Kolk voor de determinatie.

Adresgegevens auteurs

Lukas Verboom, Van Heemskerckstraat 1G-3, 9726 GB Groningen, verboom.lukas@outlook.com
Koen Verhoogt, Ebbenhorst 41, 3905 VD Veenendaal, k.verhoogt@live.nl
Sander van Zon, Graaf Willem II Laan 30, 1964 JN Heemskerk, sanderzon@outlook.com

Literatuur

- Pluijm, A. van der (2020). *Hyperphyscia lucida* (Physciaceae, lichenized Ascomycota), a new species from willow forests in the Biesbosch, the Netherlands. *Lindbergia* 43: 1138-1138.
- Van der Kolk, H., Geraets, L., Bingley, M. & van Lanen, W. (2018). Gewoon boomzonnetje (*Athallia pyracea*) en de Vlierschotelkorst-associatie (*Lecanoretum sambuci*) op bakenbomen langs de Maas. *Buxbaumiella* 112: 20-27.

- Van der Kolk, H., Aptroot, A., Verboom, L. & Sparrius, L.B. (2020). Veertien soorten korstmossen nieuw in Nederland. *Buxbaumiella* 119: 60-68.
- Verboom, L. (2022). Mossen en korstmossen in eigen tuin: wat heb je gevonden? (Forumbericht). URL: <https://forum.waarneming.nl/index.php/topic,464730.0.html>

Summary

Lichens in gardens

During the Covid period, several enthusiasts investigated the lichens in our gardens. This led to some rare finds. *Acarospora cervina* is reported for the first time from the Netherlands; it was found on a roof tile in Boerhaar (Overijssel). Other rare species found in our gardens include *Lempholemma chalazanum*, *Alyxoria demutata*, *Ramonia interjecta*, *Acarospora moenium* and *Hyperphyscia lucida*. We challenge people to take a closer look at the lichens in their gardens.

Tabel 1. De lijst van tijdens het project gevonden korstmossen.

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam
<i>Acarospora moenium</i>	Geschubd dambordje	<i>Candelariella vitellina</i>	Grove geelkorst
<i>Alyxoria culmigena</i>	Rivierschriftmos	<i>Catillaria chalybeia</i>	Donkere rookkorst
<i>Alyxoria demutata</i>	Witberijpt muurschriftmos	<i>Catillaria lenticularis</i>	Lichte rookkorst
<i>Alyxoria ochrocheila</i>	Geel schriftmos	<i>Catillaria nigroclavata</i>	Boomrookkorst
<i>Alyxoria varia</i>	Kort schriftmos	<i>Chaenotheca brachypoda</i>	Groen schorssteeltje
<i>Alyxoria viridipruinosa</i>	Limoenschriftmos	<i>Chaenotheca hispidula</i>	Kort schorssteeltje
<i>Amandinea punctata</i>	Vliegenstrontjesmos	<i>Circinaria calcarea</i>	Plat dambordje
<i>Anisomeridium polypori</i>	Schoorsteentje	<i>Circinaria contorta</i>	Rond dambordje
<i>Arthonia atra</i>	Zwart schriftmos	<i>Cladonia chlorophaea</i>	Fijn bekermos
<i>Arthonia radiata</i>	Amoebekorst	<i>Cladonia fimbriata</i>	Kopjesbekermos
<i>Athallia cerinella</i>	Klein boomzonnetje	<i>Cladonia humilis</i>	Frietzakbekermos
<i>Athallia holocarpa</i>	Muurzonnetje	<i>Enchylium limosum</i>	Dun geleimos
<i>Athallia pyracea</i>	Gewoon boomzonnetje	<i>Evernia prunastri</i>	Eikenmos
<i>Bacidia laurocerasi</i>	Purperknoopjeskorst	<i>Flavoparmelia caperata</i>	Boschildmos
<i>Bacidina adastrata</i>	Fijne knoopjeskorst	<i>Flavoparmelia soredians</i>	Groen boomschildmos
<i>Bacidina caligans</i>	Kalkknoopjeskorst	<i>Flavoplaca arcis</i>	Schubbige citroenkorst
<i>Bacidina egenula</i>	Zwarte knoopjeskorst	<i>Flavoplaca citrina</i>	Gewone citroenkorst
<i>Bacidina neosquamulosa</i>	Nieuwe knoopjeskorst	<i>Flavoplaca flavocitrina</i>	Valse citroenkorst
<i>Blennothallia crispa</i>	Gewoon geleimos	<i>Flavoplaca oasis</i>	Kleine citroenkorst
<i>Buellia aethalea</i>	Steenstrontjesmos	<i>Flavoplaca rudera</i>	Kerkcitroenkorst
<i>Buellia griseovirens</i>	Grijsgroene stofkorst	<i>Graphis scripta</i>	Gewoon schriftmos
<i>Calogaya decipiens</i>	Stoffige citroenkorst	<i>Gyalolechia flavovirescens</i>	Betoncitroenkorst
<i>Calogaya pusilla</i>	Sinaasappelkorst	<i>Halecania viridescens</i>	Porseleinkorst
<i>Caloplaca chlorina</i>	Grijze citroenkorst	<i>Hyperphyscia adglutinata</i>	Dun schaduwmos
<i>Caloplaca obscurella</i>	Gewone kraterkorst	<i>Hyperphyscia lucida</i>	Glimmend schaduwmos
<i>Caloplaca ulcerosa</i>	Iepenkraterkorst	<i>Hypotrachyna revoluta</i>	Gebogen schildmos
<i>Candelaria concolor</i>	Vals dooiermos	<i>Jamesiella anastomosans</i>	Aspergekorst
<i>Candelariella aurella</i>	Kleine geelkorst	<i>Lecania cyrtella</i>	Boomglimschotelkje
<i>Candelariella reflexa</i>	Poedergeelkorst	<i>Lecania erysibe</i>	Stofglimschotelkje

Wetenschappelijke naam

Lecania naegelii
Lecania rabenhorstii
Lecanora albescens
Lecanora antiqua
Lecanora barkmaniana
Lecanora campestris
Lecanora carpineae
Lecanora chlorotera
Lecanora compallens
Lecanora conizaeoides
Lecanora crenulata
Lecanora dispersa
Lecanora expallens
Lecanora hagenii
Lecanora horiza
Lecanora intricata
Lecanora muralis
Lecanora polytropae
Lecanora pulicaris
Lecanora saligna
Lecanora sambuci
Lecanora semipallida
Lecanora symmicta
Lecidella elaeochroma
Lecidella flavosorediata
Lecidella grisella
Lecidella scabra
Lecidella stigmata
Leimonis erratica
Lempholemma chazanum
Lepraria finkii
Lepraria incana
Lepraria rigidula
Lepraria vouauxii
Melanelixia glabrata
Melanelixia subaurifera
Micarea denigrata
Naetrocymbe punctiformis
Opegrapha vermicellifera
Opegrapha vulgata
Parmelia sulcata
Parmelia tiliacea
Parmotrema perlatum
Peltigera didactyla
Phaeographis smithii
Phaeophyscia nigricans
Phaeophyscia orbicularis

Nederlandse naam

Rookglimschotelkje
Steenglimschotelkje
Kalkschotelkorst
Kerkschotelkorst
Ammoniakschotelkorst
Kastanjebruine schotelkorst
Melige schotelkorst
Witte schotelkorst
Miskende schotelkorst
Groene schotelkorst
Rafelschotelkorst
Verborgen schotelkorst
Bleekgroene schotelkorst
Kleine schotelkorst
Donkere schotelkorst
Mozaïekschotelkorst
Muurschotelkorst
Geelgroene schotelkorst
Eikenschotelkorst
Houtschotelkorst
Vlierschotelkorst
Witrandschotelkorst
Bolle schotelkorst
Gewoon purperschaaltje
Fijne mosterdkorst
Gebarsten granietkorst
Grijsgroene steenkorst
Steenpurperschaaltje
Kiezeloogje
Kalkrozijsenmos
Gelobde poederkorst
Gewone poederkorst
Grove poederkorst
Bleke poederkorst
Glanzend boomschildmos
Verstop-schildmos
Vulkaanoogje
Gewone stipjes
Gestippeld schriftmos
Wit schriftmos
Gewoon schildmos
Lindschildmos
Groot schildmos
Soredieus leermos
Roze runenkorst
Klein schaduwmos
Rond schaduwmos

Wetenschappelijke naam

Physcia adscendens
Physcia caesia
Physcia dubia
Physcia stellaris
Physcia tenella
Physciella chloantha
Physconia grisea
Polyscaulium phlogina
Polyscaulium polycarpa
Porina aenea
Porina byssophila
Porina chlorotica
Porpidia soredizodes
Pseudoschismatomma rufescens
Psilolechia lucida
Punctelia borrieri
Punctelia jeckeri
Punctelia subrudecta
Pyrenodesmia albolutescens
Pyrenodesmia teicholyta
Ramalina farinacea
Ramonia interjecta
Rinodina oleae
Rusavskia elegans
Sarcogyne regularis
Sarcosagium rupestre
Scleroglyphum gallurae
Scleroglyphum umbrinum
Stereocaulium vesuvianum
Strangospora pinicola
Strigula taylorii
Trapelia coarctata
Trapelia placodioides
Trapeliopsis flexuosa
Trapeliopsis granulosa
Variospora flavescens
Verrucaria dolosa
Verrucaria macrostoma
Verrucaria muralis
Verrucaria nigrescens
Verrucaria ochrostoma
Verrucaria pinguicula
Verrucaria viridula
Xanthocarpia crenulatella
Xanthoria calcicola
Xanthoria parietina

Nederlandse naam

Kapjesvingermos
Stoeprandvingermos
Bleek vingermos
Groot vingermos
Heksenvingermos
Zonneklepjesmos
Gruauw rijpmos
Boomcitroenkorst
Klein dooiermos
Schors-olievlekje
Rommelig olievlekje
Steenolievlekje
Dunne blauwkorst
Verzonken schriftmos
UV-mos
Witstippelschildmos
Rijpschildmos
Gestippeld schildmos
Zuidelijke citroenkorst
Witte citroenkorst
Melig takmos
Gewoon boombekertje
Donkerbruine schotelkorst
Rood dooiermos
Berijpte kroontjeskorst
Slijmige kleikorst
Groene spiraalkorst
Steenpiraalkorst
Grof korrelloof
Muggenstrontjesmos
Kalkspikkel
Gewoon sterschotelkje
Wit sterschotelkje
Blauwe veenkorst
Lichte veenkorst
Gelobde citroenkorst
Donkergroene kalkstippelkorst
Bruine stippelkorst
Zwart-op-witkorst
Gewone stippelkorst
Bleke stippelkorst
Zwartgerande kalkstippelkorst
Groene kalkstippelkorst
Smalle citroenkorst
Oranje dooiermos
Groot dooiermos