UNIVERSITEIT iYUNIVESITHI STELLENBOSCH UNIVERSITY 100 1918·2018

ROLBLAAR BEHEERSTRATEGIE

3. AFWYKINGS WAT MET ROLBLAAR VERWAR KAN WORD

3.1 Voedingsafwykings (Kalium [K]-tekorte)

Simptome van K-tekort vroeg in die seisoen word as gerolde blare, wat met vergeling van die blaarrante gepaard gaan, uitgedruk (Fig. 1).

Figuur1: Simptome van K-tekort vroeg in die seisoen, gerolde blare wat met vergeling van die blaarrante gepaard gaan. (Beeld: P. Raath, Bemlab)

Gewoonlik wys die ouer, meer volwasse blare in die middel van die loot, die simptome eerste.

Simptome verskil soos blaar ouderdom verskil. In jong blare kom daar verligte kleure in areas voor, asook 'n paar nekrotiese kolle kan langs die blaarrand voorkom.

In ouer blare kom daar 'n rooi-pers tussennerfse verkleuring plaas wat by die blaarrante begin, maar in teenstelling met rolblaar, kom daar nie 'n groen area rondom die hoofare voor nie (Fig. 2). Sterk grense, wat deur die are veroorsaak word, kom tussen die normale en gekleurde areas voor. Dit is in teenstelling met rolblaar simptome se diffuse grense.

Figuur 2: Rooi tot pers tussennerfse verkleuring by die blaarrande wat tipiese simptome van K-tekort is. Let op dat daar nie 'n groen area rondom die hoofare voorkom soos by rolblaarsimptome nie. Let verder op na die skerp grense tussen die normale en verkleurde area wat deur die are veroorsaak word (omkring in wit). (Beeld: G. Pietersen, LNR-NIPB)

Gedurende droë weer kan nekrotiese areas tussen die tussennerfse weefsel ontwikkel. Die blaarrande kan verdroog en krul (Fig. 3).

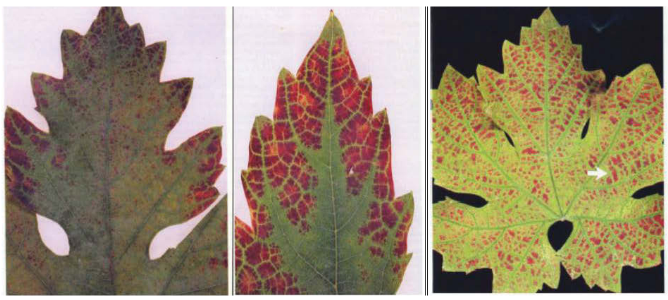
Die blare kan ook verwronge en vol plooitjies raak.

Ouer blare kan persbruin tot donkerbruin verkleur.

Figuur 3: Nekrotiese vlekke op die blaarrande. (Beeld: G. Pietersen, LNR-NIPB)

3.2 Voedingsafwykings (Fosfor [P]-tekorte)

Die blaarsimptome van P-tekort is nie algemeen nie. Waar erge tekorte voorkom, is die simptome in rooi kultivars baie dieselfde as rolblaar, tog verskil dit ook duidelik. Eerstens kom daar rooi kolle op die onderste blare voor, veral op die middel en terminale lobbe, en dit is aanvanklik ver van die sekondêre are af (Fig. 4).



Figuur 4: P-tekort: Rooi kolle verskyn op die onderste blare, veral op die middel en terminale lobbe, en is aanvanklik ver vanaf die sekondêre are. (Beeld: Saamgestel deur G. Pietersen, Cook et al., 1983)

Die rooi kolle is aanvanklik lukraak versprei, maar later in lyn reghoekig tot die sekondêre are, waarna dit donker rooi stawe vorm wat tussen die groen are in eilande verenig. Selfs die kleinste are bly groen. Die rooi eilande wat vorm, is baie duidelik deur are afgebaken (Fig. 4 & 5).

Figuur 5: P-tekort: Let op dat die are wat 'n net vorm groen bly, met die rooi gekleurde areas binne in. (Beeld: G. Pietersen, LNR-NIPB)

Op wit kultivars vorm daar geel kolle en eilande in plaas van rooies.

Bevestig diagnose deur monsters na die laboratorium te stuur vir blaarvoedingstoetse.

3.3 Voedingsafwykings (Magnesium [Mg]-tekorte)

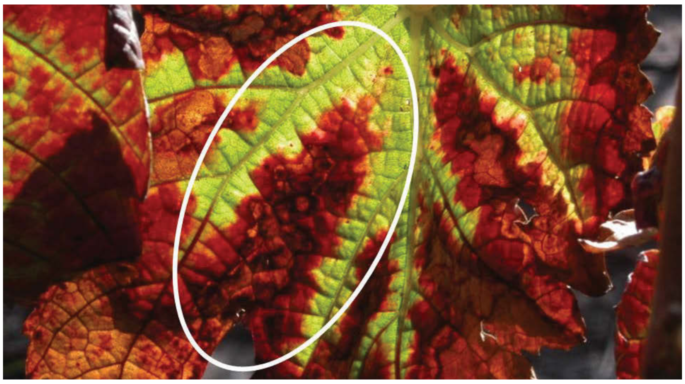
Met Mg-tekorte wys die blare van rooi kultivars wigvormige rooi areas wat vanaf die blaarrande tussen die hoofare inwaarts strek (Fig. 6).

Die kleurverandering/chlorose begin by die blaarrande van die ouer blare en strek tussen die hoofare en sekondêre are, maar is nie parallel tot die are nie. Laasgenoemde help om dit van rolblaarsimptome te onderskei.

Breë bleek groen areas bly steeds om die hoofare agter.

Die blaarrande mag bruin verkleur en dooie kolle ontwikkel, asook in die rooi areas waar Mg-tekorte ernstig is.

Die simptome word die beste vanaf die middel van die seisoen en daarna waargeneem.



Figuur 6: Mg-tekorte: Rooi verkleurde wig aangedui in omkringde area wat in teenstelling is met rolblaar, waar 'n groen area parallel met die hoofare voorkom. (Beeld: G. Pietersen, LNR-NIPB)

3.4 Voedingsafwykings (Mangaan [Mn]-tekorte)

Mn-tekorte kom eerste op die ouer blare voor. In wit kultivars kan dit met rolblaar verwar word as gevolg van chlorose tussen die are. Blaarverkleuring is altyd geel, selfs in rooi kultivars. Daarom is dit moontlik om dit in wit kultivars met rolblaar te verwar.

3.5 Meganiese skade

Dikwels lei meganiese skade aan die stam of aan 'n loot van die wingerdstok daartoe dat al die blare bo die beskadiging na 'n eweredige rooi kleur verkleur (rooi druif kultivars) (Fig. 7).

Figuur 7: Tipiese rooi verkleuring van die blare na meganiese skade aan die loot. (Beeld: R. Stolk, IWWW)

Sterk wind wat veroorsaak dat jong stokkies in hulle plantgate warrel ('swirl'), kan veroorsaak dat hulle stamme geringeleer word, wat dan tot eweredig rooi verkleurde blaarsimptome lei (in rooi druif kultivars) (Fig. 8).

Figuur 8: Algemene rooi verkleuring van blare wat deur meganiese skade aan die stam veroorsaak word (soms deur wind veroorsaak wat lei tot 'n ringeleringseffek op die grond). (Beeld: G. Pietersen, LNR-NIPB)

Hierdie navorsing is befonds deur

WINETECH

Departement Wingerd- en Wynkunde, Universiteit Stellenbosch
Outeur: Prof Gerhard Pietersen (gpietersen@sun.ac.za)