

Invloed van kalktoestand van de grond en bemesting met stalmest op het optreden van aardappelschurft

In een vorig artikel is de invloed van verschillen in kalktoestand van de grond en bemesting met stalmest op twee langjarige proefvelden op veenkoloniale grond te Emmercompascuum en Borgercompagnie besproken.

Het bleek dat voor aardappelen en granen een pH van minstens 4,6 nodig is. Voor bieten zou een belangrijk hogere pH wenselijk zijn, doch het gevaar voor aardappelschurft belet veel hoger te gaan. In dit artikel wordt nader op de schurftaantasting van aardappelknollen ingegaan.

pH EN AARDAPPELSCHURFT.

In de meeste proefjaren met aard-

appelen vertoonden de knollen bij hoge pH in meerdere of mindere mate aardappelschurft. Van jaar tot jaar loopt de aantasting echter sterk uiteen. Zo kwam in 1963 beneden pH 4,6 vrijwel geen schurft voor, terwijl in 1945 en 1947 bij dezelfde pH een flinke aantasting optrad. Gemiddeld over de proefjaren neemt de schurftaantasting sterk toe naarmate de pH hoger is.

In tabel 1 wordt voor alle proefjaren van het proefveld in Emmercompascuum samen het percentage van de veldjes met een bepaalde mate van schurftaantasting vermeld.

Tabel 1. Percentage veldjes met een bepaalde mate van aardappelschurft.

Aantasting	pH	pH	pH	pH
	3,6—4,0	4,0—4,4	4,4—4,8	4,8—5,2
Geen schurft	25	29	15	7
Zeer lichte aantasting	54	29	31	39
Lichte aantasting	21	28	32	29
Matige aantasting	0	14	15	21
Vrij sterke aantasting	0	1	6	4

Boven pH 4,4 neemt het percentage veldjes met schurftvrije knollen snel af. Gevallen met matige aantasting beginnen op te treden in de pH-klasse 4,0—4,4, gevallen met vrij sterke aantasting komen pas bij pH 4,4—4,8 voor en dan nog met geringe frequentie. Op grond van de resultaten van Fr 119 lijkt een pH van 4,6 wat schurft betreft nog wel verantwoord. De resultaten van het proefveld in Borgercompagnie stemmen hiermee goed overeen.

Op dit proefveld werd ook de interessante waarneming gedaan, dat na een bekalking in de herfst in het eerste daaropvolgende jaar ook bij hoge pH vrijwel geen schurft voorkwam.

BEMESTING MET STALMEST EN SCHURFTAANTASTING.

In Borgercompagnie werd geen invloed van stalmest op de aantasting door aardappelschurft gevonden, in Emmercompascuum in sommige jaren niet en in andere wel. Op het

laatste proefveld werd in 1945 (ras Voran) de aantasting door stalmest verminderd, doch in 1947 (ras Record) juist vermeerderd.

Gemiddeld over de proefjaren bestaat er geen duidelijk verschil in mate van schurftaantasting tussen veldjes met en zonder stalmest.

CONCLUSIE.

Naarmate de teelt van schurftvrije aardappelknollen van meer belang is, moet men de pH lager houden. Voor de teelt van fabrieksaardappelen lijkt het echter geen bezwaar tot ca 4,6 te gaan. Indien pH-gevoelige gewassen als bieten en gerst een grote plaats in het bouwplan innemen zou men volgens de twee besproken proefvelden nog iets verder kunnen bekalken.

Instituut voor
Bodemvruchtbaarheid,
Groningen
K. BOSKMA.