



Uientelers gaan voor kwaliteit bij lager energieverbruik

Beter uien bewaren

Hoe kun je zaaiuien het best drogen en bewaren? De meningen hierover verschillen en veel recent onderzoek is er niet. Tien Flevolandse akkerbouwers doken daarom samen met adviseurs in de theorie en legden ook hun eigen ervaringen naast elkaar. Na twee jaar 'netwerken' zijn ze veel scherper op wat ze doen.

Het is sinterklaasdag als de leden van het praktijknetwerk UI-en-ergie elkaar treffen op de schoolboerderij van CAH Dronten. In een vergaderzaaltje in een van de bijgebouwen verwelkomt directeur Ton Kempenaar zijn netwerkgenoten met koffie en banketletter. Het is een van de laatste bijeenkomsten van de groep, want in het voorjaar van 2014 zit de looptijd van twee jaar erop. Nu de uien een paar maanden binnen zijn, is het een mooi moment om eens te polsen hoe de partijen

zich houden en welke keuzes de deelnemers hebben gemaakt bij het instellen van hun bewaarcomputers.

Omdat er ook dit jaar weer volop geluiden zijn over bewaarproblemen, prijzen de netwerkdeelnemers zich gelukkig. Geen van hen heeft vervroegd afscheid hoeven nemen van een partij. De telers die koprot hebben aantreffen in hun uien, zien geen uitbreiding in de hoop. En ook andere vormen van tarra blijven tot nu toe beperkt.

Netwerkbegeleider Harrie Versluis is vooral benieuwd op welke temperatuur de telers momenteel bewaren. De droogperiode is bij de meeste netwerkdeelnemers net voorbij en ze laten de temperatuur nu geleidelijk verder zakken richting de uiteindelijke bewaar temperatuur. De partijtemperaturen blijken te variëren van 8 tot 13 graden. De koudste cel bevindt zich op de schoolboerderij. Kempenaar: „Het gaat om een houtje-touwtjeschuur met handmatig

Weet je hoeveel lucht er binnen komt als de luiken 20 procent open staan? Wat doet Amistar versus Fandango met de afrijping? Lig de basis voor kaalheid in het veld of stook je uien kaal? Dit soort praktische vragen komen in de groep aan de orde.

bediende ventilatoren. Ik red me er prima mee, al was november wel een lastige maand vanwege de vochtige lucht. Gelukkig was de partij al goed droog."

Temperatuurbuffer

Over de temperatuur in de nadroogperiode hebben de netwerkdeelnemers regelmatig gediscussieerd. In de lastige maanden oktober en november vinden ze het belangrijk om een 'temperatuurbuffer' aan te houden. Ofwel: niet te snel zakken in temperatuur, zodat je altijd met ruim voldoende koudere – en dus drogende – buitenlucht kunt werken. Dat betekent dat een partij half november rustig nog boven de 15 graden kan zitten. Bijstoken met de kachel is dan niet snel nodig en bovendien hoeft er minder lucht door de partij om vocht af te voeren. Dat scheelt in de kosten. Volgens Versluis is een gemiddelde Nederlandse uienteler rond de 7 euro per ton kwijt aan energie. Het streven van de netwerkdeelnemers is om het energieverbruik, en daarmee ook de kosten, te halveren. In de eerste week van de bewaring zijn de bespaarmogelijkheden beperkt. Dan moet er volop worden gedroogd. Maar in de maanden erna blijven de uien steeds een beetje vocht afgeven, totdat de buitenste rokken helemaal droog zijn en de bol geheel in rust is. In die nadroogperiode valt veel te halen, vindt ook deelnemer Adrie Vermeulen. „Door voldoende temperatuur te houden in de partij, hou je het dauwpuntverschil tussen binnen- en buitenlucht groot genoeg om regelmatig te kunnen ventileren. Als je dan een poosje niet kunt draaien, vanwege vochtig en warm weer, slaat de boel niet gelijk klam. Je moet een weekje lullig weer kunnen opvangen. Zit je te laag in temperatuur, dan voer je te weinig vocht af."

RV is leidend

Een belangrijke parameter om op te sturen, vindt de groep de relatieve vochtigheid (RV) van de uitgaande lucht. Gemiddeld genomen houden ze een range aan van 60 tot 80 procent. Boven een RV van 80 slaan de ventilatoren aan, waarna de luchtvochtigheid al dan niet met behulp van de kachel omlaag wordt gebracht. Versluis laat grafieken zien van metingen bij de deelnemers,

waarin een mooie zaagtandlijn te zien is. De ventilatieacties worden steeds korter omdat er gedurende de tijd een stabielere vochtbalans ontstaat. Nu de telers overgaan van de nadroogfase naar de bewaarfase, laten ze de temperatuur met 0,3 tot 0,5 graden per dag zakken, waarbij de RV telkens weer zijn evenwicht zoekt rond de 80 of net daarboven. Het meten van de RV en het kunnen instellen van een bandbreedte voor deze waarde is ideaal, volgens Vermeulen. „Ik hoef er niet telkens bij te zijn en kan met een gerust hart gaan peen rooien. Bij het verder inkoelen is de RV keurig tussen de 75 en 80 gebleven. De uien voelen mooi droog. Toch blijft het spannend. Ik heb een cel verhuurd en ben blij dat de eigenaar van de uien regelmatig even komt kijken."

Robert Stokman zou het liefst nog een stapje verder gaan. De akkerbouwer uit Dronten wil de RV-metingen graag koppelen aan de draaisnelheid van de ventilatoren. „Als je uien rustig zijn, blijft de RV ook rustig en hoeft er niet zo veel lucht meer door de partij. Dan is hard blazen zonde." Zulke systemen met frequentieregelaars zijn al verkrijgbaar, meldt netwerkdeelnemer en Omnivent-vertegenwoordiger Peter Maljaars. „We hebben wat exemplaren draaien en volgen nu welke besparingen dat oplevert."

Groen rooien

Op meerdere punten haakt de groep aan bij adviezen die Stichting Nederlandse Uienfederatie (SNUiF) eind jaren tachtig heeft opgesteld. Niet te snel terugkoelen was ook toen een aanbeveling. De deelnemers blijken met hun temperatuurregime zelfs nog iets onder de SNUiF-lijn te zitten. Belangrijke adviezen waren om de uien met 50 procent groen te rooien, een korte zwadperiode aan te houden en de partij snel op te warmen naar 30 graden voor een snelle droging. Dat geeft de mooiste kleur en voorkomt dat rot zich uitbreidt. De netwerkdeelnemers geloven dat deze aanpak in de kern juist is, maar willen de adviezen vertalen naar de huidige tijd. Ze willen een strategie die aansluit op de nieuwe rassen, de grotere weerrisico's en de hedendaagse (teelt)techniek. De strategie moet kortom robuust zijn. Johan van den Bergh: „Ik wil mijn uien graag groener rooien, maar krijg daar niet altijd de kans voor. ▶

Adrie Vermeulen:

„Een weekje lullig weer moet je kunnen opvangen."



Willy Dickmann:

„Veel bewuster met bewaren bezig."



Johan van den Bergh:

„Voor groener rooien krijg je niet altijd de kans."



Robert Stokman:

„Als de RV goed is, kun je best in frequentie omlaag."



Serie studieclubs

Samen weet je meer dan alleen. Daarom delen veel Nederlandse akkerbouwers hun kennis met collega's, om zo hun teelten en bedrijfsprestaties op een hoger plan te brengen. In studieclubverband komen de cijfers op tafel, worden elkaars bedrijven bezocht of helpen externe deskundigen bij het beantwoorden van vragen. Akker brengt in deze serie akkerbouwstudieclubs in beeld, van de traditionele akkerbouwgewassen tot grove groenten en van teelttechniek tot economie. Deze keer het praktijknetwerk 'Uien-ergie'.

Praktijknetwerk UI-en-ergie

Het praktijknetwerk UI-en-ergie is geen gewone studieclub, maar een tijdelijke samenwerking van telers die meedoen aan een overheidsprogramma. Hierin krijgen groepen boeren financiële steun bij het uitwerken van ideeën op het gebied van duurzaamheid. Het netwerk UI-en-ergie wordt gevormd door tien telers uit Flevoland en begeleider Harrie Versluis van DLV Bouw, Milieu en Techniek. Hun doel is het ontwikkelen van een heldere bewaarstrategie, een zo goed mogelijke uikwaliteit en minimaal een halvering van het energieverbruik in de droogperiode. Zie voor andere voorbeelden van netwerken: www.praktijknetwerkenindelandbouw.nl.

Ook dit jaar heb ik maar een gedeelte groen kunnen pakken. Het grootste deel konden we pas na de regenperiode naar binnen rijden.

Toen was de meeste kleur er al af."

Bijkomend probleem is dat het juiste oogstmoment moeilijker is vast te stellen door het greening-effect van nieuwe gewasbeschermingsmiddelen. Het loof behoudt hierdoor langer zijn groene kleur. Volgens de telers is het daarom wellicht beter om de rijpheid van de nekken te beoordelen, in plaats van uit te gaan van de kleur. Hoe warm je de partij na het inschuren moet opstoken, daarover verschillen de meningen. Het oude SNUiF-advies van 30 graden gold in een tijd met een beduidend lagere gasprijs. Een hoge temperatuur zou echter als bijkomend voordeel kunnen hebben dat het de koprotschimmel stil zet. Vandaar dat Versluis bij wijze van proef een partij heeft

opgeslagen bij een bloembollenteler die zijn bewaarcellen tot meer dan 30 graden verwarmt.

Rationeel

Aan het eind van de bijeenkomst klimmen de telers nog even op de uienhoop van Ton Kempenaar. De partij is droog, maar ritselt niet. Ze snijden een paar uien door. De exemplaren ogen gaaf en ze zijn nog rustig; er is geen teken van kieming. Toch hebben de telers het gevoel dat de uien over het algemeen 'verder' zijn dan andere jaren. Zou de iets warmere droogperiode daar nog een negatieve invloed op hebben gehad? De meeste telers denken van niet. Vocht doet volgens hen meer kwaad, zeker als het nog vroeg in de bewaarperiode is. Maar ze vinden het wel zaak om de partijen nu richting de

uiteindelijke bewaar temperatuur te brengen.

Het gesprek komt op de lessen die ze trekken uit het netwerk. „Je bent veel bewuster met bewaren bezig”, zegt Willy Dickmann. Ondanks dat hij een ervaren uienteler en -bewaarder is, merkt hij dat hij nog steeds veel vragen heeft. „Zulke bijeenkomsten zetten je op scherp. Je moet weer even verantwoorden waarom je dingen doet zoals je ze doet.” De telers zijn benieuwd naar de uitkomsten van de metingen die Versluis de komende maanden nog zal doen. Ook zal Peter Maljaars van Omnivent ze nog bijpraten over een simulatieprogramma waarmee de luchtverdeling in de bewaarplaats tot op kistniveau kan worden berekend. Op de uien dag in Dronten op 29 januari zal het netwerk ook andere geïnteresseerde akkerbouwers bijpraten over hun bevindingen. ■

Heel geleidelijk en niet te snel in temperatuur zakken. Met die aanpak proberen de uientelers gedurende de nadroogperiode voldoende ventilatiemogelijkheden te houden.

