

'Andesknollen'

In 2017 probeerden we enkele minder gekende teelten uit. We richtten ons, in navolging van yacon en bataat, op enkele -weliswaar kleinere - knolgewassen. Niet enkel aardappel kent zijn oorsprong in het Andesgebied. Ook de 'roots' van het onlangs in de media verschenen yacon liggen er. Er zijn echter nog verschillende andere minder gekende gewassen die het Andesgebied als hun moederland mogen beschouwen. Het gaat dan onder meer om oca of knolklaverzuring (*oxalis tuberosa*), ulluco (*ullucus tuberosus*) en mashua of knolcapucien (*tropaeolum tuberosum*). Tijdens een eerste test bekeken we of het haalbaar is om deze gewassen met succes te telen in de Kruis-houtemse zandgrond. We probeerden een aantal rassen uit. De rasantabel kun je hieronder raadplegen (tabel 1).

Poten oca Kwekerij Zoetewei:	25/04/2017
Planten oca wit Kruiden Claus:	20/06/2017
Poten ulluco:	25/04/2017
Poten mashua:	25/04/2017
Oogst:	6-7/12/2017

Oca (*Oxalis tuberosa*)

De meeste oca rassen werden gepoot. Om de 40 centimeter werd een knolletje 3 centimeter diep in de grond gestopt. 'Oca wit' van Kruiden Claus werd uitgeplant als plant. Deze planten waren reeds opgevoed in p9 plantpotten.

Uiteindelijk bereikt het gewas een hoogte van circa 30 centimeter en vormt het een struik die de bodem volledig bedekt. In principe is oca doorlevend maar is niet wintervast. In Vlaamse bodem sterft de plant dan ook af wanneer er zich vriestemperaturen aandoen. Lichte vorst zal de plant wel overleven. Zoals de meeste Andesknollen is oca echter daglentegevoelig.



Foto: Oca

Oca start dus maar met knollen vormen wanneer de dagen fel beginnen te korten. Het is dus belangrijk om de oogst zo lang mogelijk uit te stellen, zodat er zich meer en grotere knollen kunnen vormen. Als er in oktober reeds vorst wordt voorspeld, kan het dus lonen om oca af te dekken tegen de vorst. Idealiter oogst je eind november-begin december.

De plant stelt weinig eisen aan de bodem. We opteerden om weinig stikstof en in grotere mate kalium toe te dienen om zo een optimale knolvorming te bekomen. Wel is het belangrijk dat de bodem goed doorlaatbaar is. Oca staat immers niet graag met de voeten in het water. Een plek in de vollezon is een must. Door aan te aarden kan je de opbrengst verhogen. Door omstandigheden is dit in deze proef niet gebeurd.

De oogst spoel je goed af en zet je best een paar dagen fris en droog zodat de knolletjes goed kunnen opdrogen. Daarna kun je ze net als aardappelen bewaren: circa 5-8 °C met een relatief hoge luchtvochtigheid.

Toepassingen in de keuken gaan van rauw, naar gekookt, gewokt tot gefrituurd. Ook de jonge bladeren en zelfs de steeltjes zijn eetbaar. De smaak is licht zurig maar zou gaan verzoeten door langer te bewaren. Oca kan ook heel wat kleur op je bord brengen. Ze bestaan in verschillende kleuren.

Tabel 1: Rasantabel

Ras	Afkomst	Plantafstanden	Plantdiepte
Oca New Zealand	Kwekerij Zoetewei	2 rijen, 50 cm uit elkaar, 40 cm in de rij	3 cm diep planten
Oca Zoetewei	Kwekerij Zoetewei	2 rijen, 50 cm uit elkaar, 40 cm in de rij	3 cm diep planten
Oca Mimic White	Kwekerij Zoetewei	2 rijen, 50 cm uit elkaar, 40 cm in de rij	3 cm diep planten
Oca White wonder	Kwekerij Zoetewei	2 rijen, 50 cm uit elkaar, 40 cm in de rij	3 cm diep planten
Oca wit	Kruiden Claus	2 rijen, 50 cm uit elkaar, 40 cm in de rij	diepte plantpot
Mashua Lima	Kwekerij Zoetewei	2 rijen, 50 cm uit elkaar, 40 cm in de rij	3 cm diep planten
Mashua Orange	Kwekerij Zoetewei	2 rijen, 50 cm uit elkaar, 40 cm in de rij	3 cm diep planten
Ulluco Long yellow	Kwekerij Zoetewei	3 rijen, 25 cm uit elkaar, 20 cm in de rij	ondiep planten
Ulluco Beet red	Kwekerij Zoetewei	3 rijen, 25 cm uit elkaar, 20 cm in de rij	ondiep planten

Tabel 2: opbrengst oca op 7/12/2017

Ras	Afkomst	Wegval %	Netto opbrengst per plant in gram
Oca New Zealand	Kwekerij Zoetewei	30,0	1096,7
Oca Zoetewei	Kwekerij Zoetewei	16,7	654,8
Oca Mimic White	Kwekerij Zoetewei	30,0	787,1
Oca White wonder	Kwekerij Zoetewei	30,0	1409,5
Oca wit	Kruiden Claus	0,0	703,0



Oca 'New Zealand'



Oca 'Zoetewei'



Oca 'Mimic White'



Oca 'White wonder'



Oca 'wit'



Soorten bovenaanzicht



Gezonde ulluco vs ulluco met ingesnoerde steeltjes



Ulluco 'Long yellow'



Ulluco 'Beet red'

Tabel 3: Opbrengst Ulluco

Ras	Afkomst	Wegval %	Netto opbrengst per plant in gram
Ulluco Long yellow	Kwekerij Zoetewei	81,1	104,1
Ulluco Beet red	Kwekerij Zoetewei	71,1	75,0

Ulluco (*Ullucus tuberosus*)

Veel van wat voor oca geldt, geldt ook voor ulluco. Ook dit gewas is daglengtegevoelig, in principe doorlevend en niet wintervast. De plantdichtheid verschilt echter. Ulluco mag veel dichter opeen geplant worden. De knolletjes zijn ook meestal wat kleiner dan oca. Ulluco gedijt minder goed in volle zon. Beter is om het gewas te laten groeien in de schaduw, bijvoorbeeld van een andere teelt. Hier is echter op het proefveld geen rekening mee gehouden.

Waarschijnlijk is dit één van de redenen waardoor er veel uitval was in deze proef. Net boven de grond snoerde het steeltje in en stierven veel planten. Vermoedelijk speelden pythium en/of verticillium ook een rol in dit proces.

Ulluco vormt weinig wortel en kan het dus zeker lastig krijgen als de bodem lang droog blijft. Ook mag de bodem meer stikstof bevatten dan bij oca. Aanaarden is ook hier een goed idee. In de keuken kan ook ulluco kleur toevoegen aan je bord. Geel, groen, rood, paars, gevlekt: het behoort allemaal tot de kleurpatronen van diverse ulluco-rassen. De vorm gaat van rond naar langwerpiger. Sommige soorten lijken op mini aardappeltjes en neigen ook wat naar de smaak ervan. Andere soorten neigen dan weer meer naar de smaak van rode bieten. Zowel rauw als gekookt kent ulluco zijn toepassing in de keuken.

Mashua (*Tropaeolum tuberosum*)

Ook de mashua plantten we uit in vollegrond, op dezelfde manier als oca. Vooraf werden de knollen wel 'voorgekiemd' in potgrond. Helaas is deze teelt mislukt. De mashua is nooit opgekomen. De reden is ons totnogtoe onbekend. Qua teelt is deze ook vergelijkbaar met deze van oca. Ook dit gewas is daglengtegevoelig, in principe doorlevend en niet wintervast. Mashua is familie van de Oost-Indische kers. Ook deze knollen zijn kleurrijk en zelfs de pittige bladeren zijn ook eetbaar. De knol zelf zou rauw gegeten pittig met een nasmaak van een combinatie van cacao en vanille zijn. Gekookt zou de cacao-vanille smaak de bovenhand nemen.

Crosne of Japanse andoorn (*Stachys sieboldii* syn. *Affinis*)

Crosne past niet in het rijtje van de 'Andesknollen'. Hoewel de naam anders doet vermoeden is dit gewas afkomstig uit China. We startten de teelt met planten die reeds wat loof hadden gevormd in pot. Het is echter perfect mogelijk om in vollegrond met knolletjes te starten als pootgoed.

Het is een winterhard knolgewas. In de herfst worden de bladeren bruin en in de winter is het gewas helemaal zwart en afgestorven. In het voorjaar lopen de ondergrondse knollen opnieuw uit. Wil je echter niet dat crosne gaat woekeren, dan oogst je ze best volledig vanaf november. Het is echter een zeer tijdrovend werkje om de kleine geribbelde knolletjes manueel te oogsten. Ook dienen ze grondig gewassen te worden alvorens te consumeren. In zwaardere grond is het een lastige klus om de knolletjes schoon te krijgen. Lichtere zandgrond is aangewezen bij deze teelt. Het is een mooi ogend glanzend wit knolletje dat zowel rauw, gekookt, gebakken als gefrituurd kan gegeten worden. Crosne blijft, net als aardpeer, niet lang knapperig. Je kan ze best in zand of in turf bewaren. Bij hogere temperatuur gaat crosne alweer snel scheuten vormen. In de proef op het PCG haalden we een opbrengst van 19,7 ton per hectare of een kleine 500 gram per plant.



Foto: crosne

Ras	Afkomst	Plantafstanden	Plantdiepte
Crosne	Kwekerij Zoetewei	2 rijen, 50 cm uit elkaar, 30 cm in de rij	diepte plantpot
Plantdatum:	25/04/2017		
Oogst:	17/11/2017		



Ongewassen vs gewassen crosne



Close-up crosne



Europees Landbouwfonds
voor Plattelandsontwikkeling:
Europa investeert
in zijn platteland

provincie
Oost-Vlaanderen



Contactpersoon: Tijl Ryckeboer
Tel: +32 (0)9 381 86 86
E-mail: tijl@pcgroenteteelt.be