##### PRT-CGN-PG-106 PROTOCOL VERMEERDERING SPINAZIE

Dit protocol is van toepassing voor alle partijen die CGN materiaal vermeerderen.

**Inleiding**

Vermeerderingen dienen aan minimum kwaliteitseisen te voldoen opdat de genetische identiteit en integriteit gehandhaafd wordt (geen ongewenste vermenging tussen accessies, geen genetische verenging door drift), en om de kwaliteit van het zaad te garanderen (geen ziekten, goede kiemkracht).

Contaminatie door Genetisch Gemodificeerde Organismen (GMO) moet waar mogelijk voorkomen worden.

*Indien van dit protocol wordt afgeweken moet dit aan het CGN worden gemeld en wordt dit door het CGN in het Logboek Vermeerdering (FOR-CGN-PG-002) genoteerd.*

**Vermeerdering**

handhaving genetische integriteit

* isolatie
* Spinazie is een windbestuiver en in het algemeen tweehuizig. Elke accessie moet daarom geïsoleerd vermeerderd worden (voldoende afstand tussen accessies of pollendichte ruimtes).
* populatiegrootte
* Voor cultuurmateriaal wordt gestreefd naar 80 planten per accessie, voor wild materiaal naar 120. Het minimum aantal planten per vermeerdering is 40. Indien noodzakelijk kan in overleg met het CGN de minimum populatiegrootte worden aangepast.
* Bij het uitplanten wordt het benodigde aantal planten gekozen zonder selectie toe te passen. Echter, plantjes die veel achterblijven in de groei mogen worden weggelaten als de achterstand ertoe zou leiden dat deze planten uiteindelijk niet bijdragen aan de zaadvermeerdering van de accessie.
* Er wordt vastgelegd hoeveel planten per accessie aan de vermeerdering hebben meegedaan. Deze gegevens worden overgenomen in het “Logboek Vermeerdering”.
* zaai
* Er wordt rekening gehouden met eventuele kiemrust of lage kiemkracht van het zaad. Kiemadviezen meegestuurd door het CGN, of eigen methoden van de vermeerderaar worden gevolgd. Voorafgaand aan de zaai krijgen wilde soorten een koude behandeling.
* Indien materiaal slecht of zeer traag kiemt, wordt dit vastgelegd en overgenomen in het “Logboek Vermeerdering”.
* bestuiving
* Spinazie is een windbestuiver en in het algemeen tweehuizig. In elke isolatie moet gezorgd worden voor een goede verspreiding van het pollen over de vrouwelijke bloemen van de accessie.
* oogst
* Er wordt zaad geoogst van tenminste de helft van het aantal planten waarmee de zaadvermeerdering werd gestart (zie ‘populatiegrootte’).
* Indien de vermeerdering is uitbesteed aan derden en er erg weinig zaad is geproduceerd, dient ook dit zaad teruggestuurd te worden aan het CGN.

handhaving identiteit

* kenmerken
* Gedurende zaai, teelt en oogst dienen de accessies duidelijk gekenmerkt te zijn door middel van etiketten met het veldnummer. Het veldnummer gegeven vóór het zaaien blijft tot en met de oogst hetzelfde.
* Indien één of enkele planten binnen een accessie van cultuurmateriaal sterk afwijken van de rest, worden deze verwijderd.

handhaving zaadkwaliteit:

* controle
* Het gewas wordt regelmatig gecontroleerd. Ziekten of plaagproblemen worden bestreden en gedocumenteerd in het “Logboek Vermeerdering”. Bij constatering van ziekten die een goede vermeerdering van het zaad bedreigen wordt het CGN gewaarschuwd.
* zaadbehandeling na oogst
* In overleg met het CGN wordt besloten hoe het zaad na de oogst geschoond wordt.
* In het geval van een grote zaadoogst, waarbij niet de gehele productie aan het CGN wordt gestuurd, dient een representatief monster van de vermeerdering aan het CGN geleverd te worden.

**Afronding**

* Alle afwijkingen tijdens de teelt en de schoningsmethode worden genoteerd en meegestuurd met het zaad. Deze notities worden overgenomen in het “Logboek Vermeerdering”.
* Het geoogste zaad wordt zo snel mogelijk, maar uiterlijk 6 maanden na de oogst, naar het CGN gestuurd, waarbij de zaadzakken zijn voorzien van het CGN nummer en het veldnummer.