

# Triticale

5 | 8 *Triticale*



WAGENINGEN  
UNIVERSITY & RESEARCH



BETER  
BODEMBEHEER



GROEN  
Groenlandse Organisatie voor  
Landbouw, Natuur en Milieu



Europese Unie  
Europees Fonds voor  
Regionale Ontwikkeling



Provincie  
Noord-Holland



GreenPort  
NoordHollandNoord



## 5.8 Triticale |

Triticale is een kruising van tarwe (*Triticum durum* of *Triticum aestivum*) en rogge (*Secale cereale*). Het is een monocotyl, die behoort tot de familie van de granen en grassen. Eind 19e eeuw zijn in Schotland en Amerika de eerste kruisingen gemaakt tussen tarwe en rogge. Het gewas is goed winterhard, weinig gevoelig voor droogte en heeft vrij intensieve beworteling. In Nederland wordt triticale vooral geteeld als een graan of silage gewas (GPS) op droogtegevoelige zandgronden en in beperkte mate als groenbemester. In de Verenigde Staten wordt het gewas ook wel gebruikt als zogenaamde 'cover crop' om in het winterseizoen erosie tegen te gaan. Veelal wordt het gewas dan gebruikt als 'dual purpose cover crop': als bodembedekker in de najaar en winter, waarna het in het (vroeg) voorjaar wordt gemaaid en als voedergewas dient. Triticale kan afhankelijk van het zaaitijdstip goed gemengd worden met diverse soorten. Bij mengen met vlinderbloemigen zoals Alexandrijnse klaver en wikke kan de stikstofgift achterwege blijven en wordt de vertering in het volggewas gestimuleerd.

*hapla*) wordt door triticale niet vermeerderd. Het graswortelknobbelaaltje *Meloidogyne naasi*, vermeerderd zich heel sterk op triticale, zodat na de teelt hoge besmettingen van dit aaltje kunnen achterblijven. Daarnaast kan er in triticale door dit aaltje enige gewasschade ontstaan. Het wortellesieaaltje *Pratylenchus penetrans* wordt door triticale matig vermeerderd, maar stengelaaltjes worden niet vermeerderd. De trichodoride aaltjes, *P. pachydermus*, *P. teres*, *T. similis* en *T. primitivus*, veroorzaken geen schade in triticale, maar over vermeerdering van deze aaltjes door het gewas is geen informatie bekend. Tabaksratelvirus veroorzaakt schade in aardappel (kringerigheid), in tulp (ratel) en gladiool (kartelrand). Dit virus wordt overgebracht door (para)trichodoride aaltjes. Er is geen informatie over vermeerdering van tabaksratelvirus door triticale.



### Ziekten

Triticale vermeerderd *Verticillium dahliae* (verwelkingsziekte in o.a. aardappel en aardbei) slecht en zal daardoor na de teelt lage besmettingen van deze schimmelsoort nalaten.

### Zaaien

Triticale kan gezaaid worden vanaf begin september tot half november. Er wordt 80 tot 120 kg zaaizaad per hectare gebruikt. De zaaidiepte is 2 tot 4 cm.

### Bemesting

De stikstof gebruiksnorm voor niet-vlinderbloemige groenbemers is 60 kg N per hectare voor kleigronden en veen en 50 kg N per hectare voor zandgronden en löss. Als vanggewas na mais mag geen stikstof worden gegeven.

### Aaltjes

Triticale vermeerderd aardappelpycysteaaltjes en bietencysteaaltjes niet. Het quarantaine aaltje *Meloidogyne chitwoodi* wordt matig vermeerderd en triticale kan van dit aaltje ook enige schade ondervinden. Het quarantaine aaltje *Meloidogyne fallax* wordt slecht vermeerderd en kan ook enige schade veroorzaken bij triticale. Het Noordelijke wortelknobbelaaltje (*Meloidogyne*

### Plagen

Door triticale kunnen problemen met ritnaalden en bonenvlieg toenemen. Op kleigrond kunnen slakken meer problemen veroorzaken.

### Onkruiden

Triticale heeft een vlotte beginontwikkeling en bedekt de bodem goed. Onkruidbestrijding zal daardoor in de meeste gevallen niet nodig zijn, maar is wel mogelijk. In Triticale waren eind 2018 een aantal chemische gewasbeschermingsmiddelen (herbiciden) toegelaten. Meestal betreft het middelen die ook in een of meerdere andere wintergranen zijn toegelaten. Met de toegelaten middelen kunnen in triticale een groot aantal breedbladige onkruidsoorten, maar ook eenjarige grassen zoals straatgras bestreden worden. Met enkele middelen kunnen zelfs meerjarige wortelonkruiden als akkerdistel, akkermelkdistel en klein hoefblad goed worden bestreden. Raadpleeg de toelatingen databank van het CTGB welke onkruidbestrijdingsmiddelen in dit gewas zijn toegelaten.

### Onderwerken

Gezien de winterhardheid, zal vaak een voorbereiding in de vorm van maaien of klepelen nodig zijn voordat het gewas ondergeploegd kan worden. Als triticale in de aar is gekomen en in het voorjaar kort wordt afgemaaid, is de hergroei van het gewas gering. In dat geval lijkt in combinatie met de goede winterhardheid, triticale goed geschikt voor een (biologisch) teeltsysteem met niet-kerende grondbewerking in het voorjaar, vooral op droogtegevoelige zandgronden. Wanneer de triticale nog niet in de aar is gekomen, kan het een lastige plant zijn om zonder ploegen te bewerken.

### Opslag

Bij de teelt van triticale als groenbemester treedt geen aarvorming op. Problemen met opslag uit zaad spelen daarom niet. Wel kunnen gewasresten opnieuw uitlopen wanneer het ploegen niet zorgvuldig genoeg wordt uitgevoerd.

### Drogestofopbrengst

Geen informatie beschikbaar.

### Teeltkosten

De kosten bestaan uit zaaizaadkosten en kosten voor stikstofbemesting. De arbeidsbehoefte bestaat uit een grondbewerking en/of zaaibedbereiding en het zaaien. Bij ploegen kan nog een voorbereiding nodig zijn om het gewas goed onder te werken.

Materiële kosten:			
zaaizaad	100 kg à € 0,58	=	€ 58
N-bemesting	50 kg à € 1,14	=	€ 57
Besparing in volggewas:			
N-bemesting	20 tot 40 kg N à 1,14	=	€ 23 tot € 46

