

Italiaans raaigras

5 | 2 *Lolium multiflorum*



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



GROEN
ontwikkeling in landbouw, natuur & recreatie



Europese Unie
Europees Fonds voor
Regionale Ontwikkeling

NH
Provincie
Noord-Holland



Italiaans raaigras | *Lolium multiflorum*

Italiaans raaigras staat algemeen bekend om zijn snelle ontwikkeling, goede bodembedekking, intensieve beworteling en hoge productie. Italiaans groeit sneller dan Engels raaigras en kan daarom niet alleen onder dekvruucht maar ook in de stoppel worden gezaaid. Italiaans raaigras verdient de voorkeur boven Engels raaigras wanneer:

- door weersomstandigheden of door een lang werkend bodemherbicide pas vrij laat onder een dekvruucht gezaaid kan worden.
- na half juli nog een grasgroenbemester als stoppelgewas gezaaid wordt
- van de groenbemester een snede gras geogst gaat worden
- wanneer de groenbemester wordt afgeweid door schapen of jongvee

Italiaans raaigras kan op vrijwel alle grondsoorten geteeld worden. Van veengronden wordt echter gezegd dat ze minder geschikt zijn. Raaigrassen bezitten een matige droogtegevoeligheid en geven derhalve de voorkeur aan een goede vochthoudende grond. De smakelijkheid voor het vee is bijzonder goed. Italiaans raaigras is geschikt om in een grasklavermengsel te gebruiken. Dit grasklavermengsel heeft doorgaans een hogere opbrengst dan alleen het gras. Bovendien is er geen N-bemesting nodig als er voldoende klaver in het mengsel staat.



Italiaans raaigras in stoppel zomergerst

Rassenkeuze

De aanbevelende rassenlijst biedt een ruime keuze aan rassen. De voorkeur gaat uit naar tetraploïde rassen. Deze geven een vlot groeiend gewas dat weinig door ziekten wordt aangetast. Alleen rassen die laat doorschieten komen in aanmerking. Er worden voor groenbemesting geen specifieke rassen aanbevolen. Bruikbaar zijn de tetraploïde rassen die voor voeder- en/of groenbemestingsdoeleinden in de Nationale Lijst zijn opgenomen. Het zaad van tetraploïde rassen is zwaarder dan dat van diploïde rassen. Houdt bij tetraploïde rassen de hoogst vermelde zaaizaadhoeveelheid aan.

Bemesting

Italiaans raaigras is net als de andere raaigrassen een stikstofbehoefte gewas. De bemesting en de effecten op een volggewas zijn ongeveer gelijk aan die van Engels raaigras. Wanneer het gewas bestemd is voor het winnen van een snede gras of het beweiden met schapen of jongvee moet de stikstofgift verhoogd worden. Een (organische) mestgift tot circa 100 kg minerale N per ha kan door het gewas worden vastgelegd en (gedeeltelijk) ter beschikking komen aan het volggewas. Bij gewassen die vrij veel stikstof achterlaten (bv. erwten en aardappel) is een stikstofbemesting niet nodig en kan Italiaans raaigras als N-vanggewas dienen. Als er een vlinderbloemige gemengd is met Italiaans raaigras is een stikstofgift ook niet nodig. Als vanggewas na mais mag geen stikstof worden gegeven.

Ziekten

Italiaans raaigras kan worden aangetast door kroonroest (*Puccinia coronata*). Een zware aantasting gaat ten koste van de drogestofproductie en (indien van toepassing) de smakelijkheid voor het vee, maar komt weinig voor, vermoedelijk als gevolg van de latere uitzaai (als stoppelgewas) en het gebruik van minder gevoelige tetraploïde rassen. Kroonroest komt niet voor op andere cultuurgewassen dan gras (graszaad en grasland) en een aantasting van de groenbemester heeft dan ook geen gevolgen voor een volggewas. Italiaans raaigras vermeerderd *Pythium violae* (rot in peen) matig en vermeerderd *Rhizoctonia solani* AG2-2 (wortelrot in o.a. biet en peen) sterk.

Plagen

Naaktslakken kunnen behoorlijk in gras huishouden. In de groenbemester bouwen ze zeer hoge dichtheden op die ook in de volgteelten tot problemen kunnen leiden. Gras als groenbemester wordt niet of nauwelijks aangetast door schadelijke insecten. Bekende aantasters van grasland zoals emelten en fritvlieg komen vooral voor in meerjarig grasland. Wanneer gras als zomerbraak of onder dekvruucht wordt geteeld kan de kniptor (*Agriotus liniatus*) zijn eieren afzetten in de groenbemester. De larven kunnen als ritnaalden problemen geven in de volgvruucht aardappels, bieten of maïs. Problemen bij een volggewas komen voornamelijk voor na het scheuren van een oudere zode. Na raaigrassen is er wel meer kans op een aantasting door fritvlieg.



Onkruiden

Na de oogst van de dekvruucht ontwikkelt Italiaans raaigras zich erg vlot en geeft een snelle bodembedekking. Onkruid krijgt hierdoor weinig kans. Als toch een bestrijding van onkruiden nodig mocht zijn dan is dit goed mogelijk met diverse herbiciden. Ook bij een stoppelzaai ontwikkelt het gewas zich dusdanig snel dat een onkruidbestrijding meestal niet nodig is.

Aaltjes

Italiaans raaigras vermeerderd aardappelcysteaaltjes en bietencysteaaltjes niet. De quarantaine aaltjes *Meloidogyne chitwoodi* en *Meloidogyne fallax* worden allebei sterk vermeerderd. Het Noordelijke wortelknobbelaaltje (*Meloidogyne hapla*) wordt niet vermeerderd, maar het graswortelknobbelaaltje *Meloidogyne naasi* vermeerderd zich sterk op Italiaans raaigras en veroorzaakt daarnaast ook schade in dit gewas. Het wortellesieaaltje *Pratylenchus penetrans* wordt sterk vermeerderd, maar veroorzaakt weinig schade op Italiaans raaigras. Stengelaaltjes vermeerderen slecht op Italiaans raaigras. De trichodoride aaltjes *Paratrichorodus pachydermus*, *Paratrichorodus teres*, *Trichodorus primitivus* en *Trichodorus*

similis vermeerderen allemaal heel goed op Italiaans raaigras. De vermeerdering van tabaksratelvirus (dat door trichodoride aaltjes wordt overgebracht) door Italiaans raaigras loopt uiteen voor de verschillende (sero)typen van dit virus: het type dat wordt overgebracht door het aaltje *T. similis* vermeerderd sterk, het type dat wordt overgebracht door het aaltje *P. pachydermus* vermeerderd matig en het type dat wordt overgebracht door het aaltje *T. primitivus* vermeerderd niet. De vermeerdering op Italiaans raaigras van het virustype dat wordt overgebracht door het aaltje *P. teres* is onbekend.

Onderwerpen

Veel percelen met een grasgroenbemester worden in het najaar beweid met schapen of er wordt een snede gras van geogst voordat de gewasresten worden ondergeploegd. Om het zogenaamde "inkuileffect" te voorkomen dient een voorbereiding te worden uitgevoerd waarbij de zode wordt losgemaakt en verkleind (bijvoorbeeld met schijveneg, cultivator of frees). Zonodig wordt het gewas echter doodgespoten waarna het (na enige tijd) in één keer kan worden ondergeploegd. Door de winterhardheid en de hergroei in het voorjaar is Italiaans raaigras minder geschikt bij niet kerende grondbewerking. Met name bij vroege volgteelten is het lastig de zode zonder te ploegen onder te werken.

Opslag

In gebieden met graszaadteelt is opslag van raaigrassen, speciaal van Italiaans en Westerwolds raaigras, een ernstig bezwaar waarmee rekening gehouden moet worden bij de vruchtopvolging. Kies voor laat doorschietende rassen om problemen met opslag te voorkomen en maai zo nodig om zaadvorming te voorkomen.

Drogestofopbrengst

Italiaans raaigras geeft een hogere drogestofopbrengst en vooral een hogere verse opbrengst dan Engels raaigras bij een gelijke zaaitijd. Het verschil in opbrengst tussen Engels raaigras onder dekvruucht en Italiaans raaigras als stoppelgewas is niet erg groot. Bij open land zaai is de totale drogestofproductie bij zaai rond half juli 7,5 ton per hectare en bij zaai rond eind augustus 3 ton per hectare. Ongeveer 50 procent van de totale droge stof productie komt van bovengrondse delen. De aanvoer effectieve organische stof van Italiaans raaigras is 1100 kg.

Teeltkosten

De kosten van de teelt van Italiaans raaigras zijn iets lager dan van Engels raaigras. Het zaaizaad is relatief goedkoop en de stikstofbemesting beperkt. Vóór het inzaaien (als stoppelgewas) is een grondbewerking en/of een zaaibedbereiding nodig; voor het onderploegen meestal nog een voorbereiding.

Materiële kosten:

zaaizaad		25 kg à € 2,30	= € 58
N-bemesting		50 kg à € 1.14	= € 57
Besparing in volggewas:			
N-bemesting		20 - 40 kg à 1,14	= € 23 tot € 46

Zaaien

Italiaans raaigras kan zowel onder dekvruucht als na de oogst van een cultuurgewas worden gezaaid. Bij een te vroege zaai onder dekvruucht kunnen echter oogstproblemen en een opbrengstreductie van het cultuurgewas het gevolg zijn. Zaai Italiaans raaigras daarom alleen onder bladrijke dekvruuchten en niet vóór half april. De zaaizaadhoeveelheid is 20-30 kg per ha. Wanneer een klaver meegezaaid wordt, past een rode of een Perzische klaver het best vanwege de hoogte van het Italiaans raaigras. Meng in dat geval ca. 8 kg Rode klaver of ca. 10 kg Perzische klaver bij. Zaaieren onder dekvruucht vanaf begin april tot half mei. Zaaieren open land vanaf half mei tot half september. De hoeveelheid zaaizaad bedraagt dan 25-35 kg per ha. De rijenafstand is 10 cm en de zaaidiepte ca. 2 cm. De beste opkomstresultaten worden verkregen in een goed verkruid, bezakt zaaibed.