

Landbouwetenskap Graad 11

Bestuiwing Bladsy 162 - 163

30 Junie 2020

Bestuiwing – Die oordrag van stuifmeel vanaf meeldrade na n stempel.

Selfbestuiwing – Dit is die oordrag van stuifmeel vanaf die meeldrade van n plant na die stempel van
Dieselfde plant

Toestande waaronder selfbestuiwing plaasvind : Blomme van plant baie klein

Kruisbestuiwing weens swak toestande misluk

Weerstoestande ongunstig

Kruisbestuiwing – Die oordrag van stuifmeel vanaf die meeldrade van n plant na die stempel van n
Ander plant

Kruisbestuiwing word op die volgende maniere aangemoedig : Plant produseer stuifmeel voor die

Vrugbeginsel (vroulike dele) vrugbaar is.

Kort helmdrade (meeldrade) sodat stuifmeel nie die stempel kan bereik nie.

Manlike en vroulike organe kom op verskillende plante voor

Belangrikste agente van bestuiwing : Wind, water, insekte, voëls en diere

Plantaanpassings vir insek en voël bestuiwing : Helderkleurige blomme

Blomme met aangename reuk

Blomme met nektar

Plantaanpassings vir windbestuiwing : Baie stuifmeel

Stuifmeel wat lig en droog is

Stuifmeel met lugsakke

Vroulike blomme eenvoudig en kaal

Plantaanpassings vir waterbestuiwing : Vroulike blomme op oppervlak van water en manlike

Blomme onder die wateroppervlak.

Huiswerk : Verduidelik die verskil tussen self- en kruisbestuiwing in jou eie woorde.

Landbouwetenskap Gr 11

Bestuiwing Bladsy 164 - 165

2 Julie 2020

Ryp stuifmeel en ontvanklike stempels : Wanneer stuifmeel ryp is, is stempels gereed en
Ontvanklik vir die stuifmeel.

Struktuur van ryp stuifmeelkorrel : Stuifmeelkorrels word in helmknoppe van meeldrade
Geproduseer

Meiose vorm stuifmeelkorrels wat uit twee lae bestaan – eksien buite vir
Beskerming en intien binne vir voedsel

Ryp stuifmeelkorrel verdeel om vegetatiewe en generatiewe kerne te vorm

Ontvanklike stempel : Skei klewerige stof af om stuifmeel vas te hou – stuifmeelkorrel begin
Ontkiem.

Ontkieming van ryp stuifmeelkorrel op stempel :

Stuifmeelkorrel absorbeer water en bars oop

Intien groei as buis in die styl af

Stuifmeelkorrelinhoud vloei in buis af

Stuifmeelbuis groei in styl af na saadpoortjie van vrugbeginsel

Twee kerne beweeg in die buis af

Eerste een vegetatiewe kern beheer die rigting van die groei

Tweede een generatiewe kern verdeel in twee manlike gamete

Die manlike gamete vorm die manlike gametofiet

Manlike gamete is nou gereed vir bevrugting

Huiswerk : Maak die skets van Figuur 6 met volledige byskrifte.