

Grazers op de savanne

Op de Afrikaanse savanne leven verschillende soorten planteneters in grote aantallen samen. Eén van de grondbeginselen van de natuur zegt dat het onmogelijk is dat twee (of meer) verschillende soorten, met dezelfde voedselbron, in hetzelfde gebied leven. Waarom concurreren de verschillende planteneters elkaar op de savanne dan niet weg?

Ruimtelijke patronen

Nauwkeurig onderzoek heeft uitgewezen dat de diverse grazers op de savanne verschillende graaspatronen hebben. De ene soort eet vooral kort gras, de ander juist hoger gras of struiken. Deze voedselvoorkeur hangt voor een groot deel samen met de lichaamsgrootte van de grazers. Zebra's en buffels, de grotere grazers

van de savanne, eten alleen op plaatsen met grof, lang gras. De kleinere soorten (gnoe, topi-antilope en Thomson-gazelle) zoeken juist plekken op met kwalitatief betere grassen en kruidplanten. Omdat elke soort een eigen graasvoorkeur heeft, ontstaat een specifiek patroon van afgegeten vegetatie. En juist daarvoor kunnen de diverse soorten grazers naast elkaar blijven bestaan op de savanne.

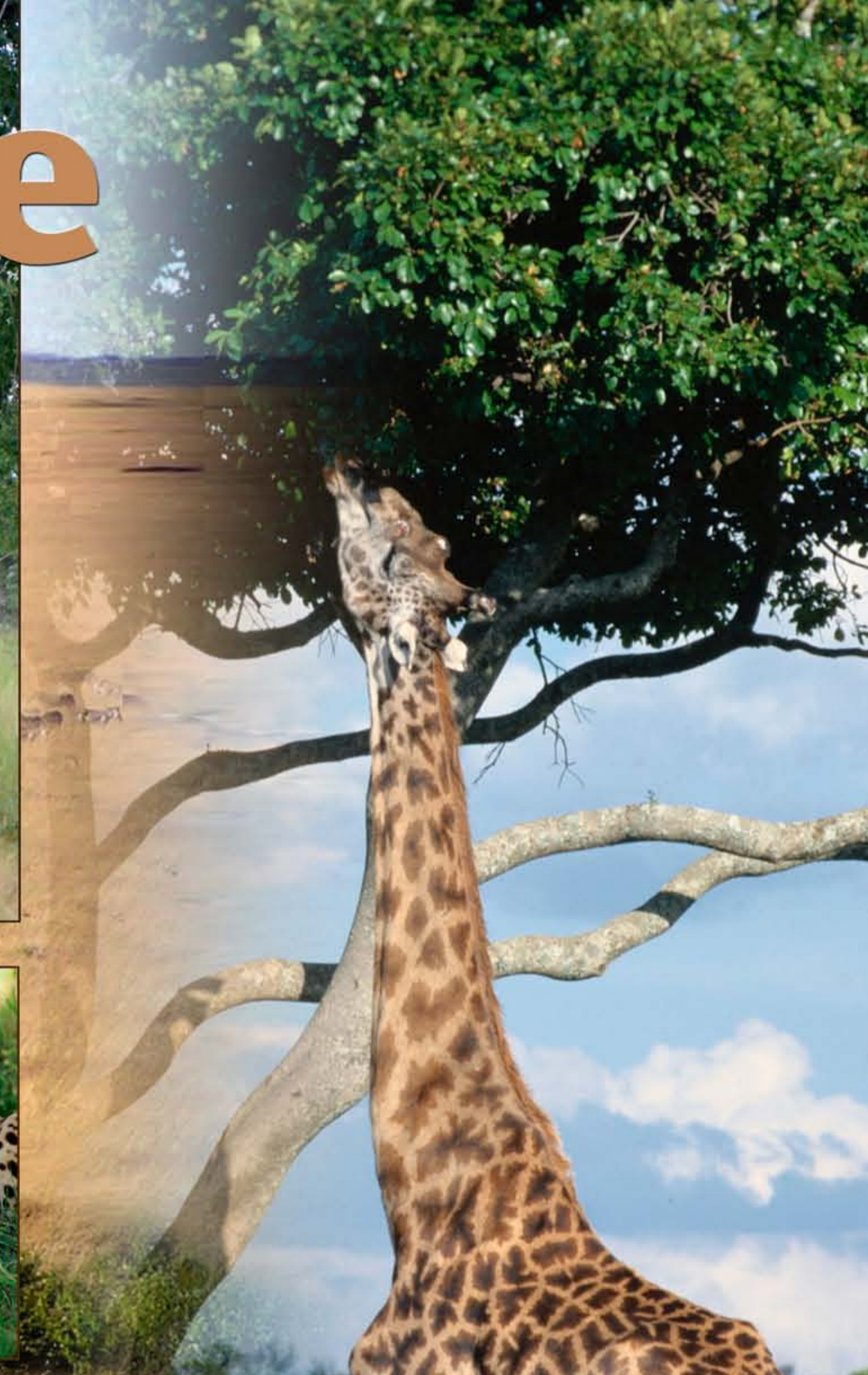
Verticale zonering

Ook de bladeteende planteneters foerageren volgens een speciaal patroon. Bomen en struiken worden, verticaal gezien in verschillende zones ingedeeld, afhankelijk van de soorten die ervan eten. Giraffen en olifanten kunnen beide tot zo'n 6 meter hoog blad van

de bomen plukken. Daaronder volgen girafgazel, elandantilope en zwarte neushoorn. De kleine dikdik tot slot, kan alleen bij de onderste blaadjes van struiken.

Aantalregulatie

Voedselaanbod en roofdieren bepalen het aantal planteneters dat op de savanne leeft. In droge jaren groeit het gras nauwelijks en zijn de planteneters niet in staat jongen groot te brengen. Ze hebben niet voldoende vocht voor melkproductie en te weinig voedsel. In natte jaren worden echter veel jongen geboren. Roofdieren profiteren van deze populatiegroei, waardoor de grazers weer in aantal af nemen.



dieren die in groepen leven zijn veiliger voor roofdieren



gnoes leven in grote kuddes



roofdieren reguleren het aantal planteneters



giraffen kunnen tot 6 meter hoog blad uit bomen plukken



Grasfresser der Savanne

Auf der afrikanischen Savanne leben viele verschiedene pflanzenfressende Tierarten in grossen Beständen zusammen. Eines der Grundgesetze der Ökologie besagt jedoch, dass es in ein und demselben Gebiet keine zwei (oder mehr) verschiedene Arten geben kann, die dasselbe fressen. Wie ist es also möglich, dass die verschiedenen Pflanzenfresserarten einander auf der Savanne das Futter nicht vor der Nase wegfressen?

Verteilung im Raum

Forscher haben entdeckt, dass die verschiedenen Grasfresserarten der Savanne auch jeweils verschiedene Fressgewohnheiten haben. So frisst die eine Art hauptsächlich kurzes Gras, während die andere langes Gras oder Sträucher bevorzugt. Diese spezifische Futterwahl wird vor allem durch die Körpergrösse einer Art bedingt. Grössere

Arten der Savanne (wie Zebras und Büffel) grasen nur dort, wo langes, grobes Gras wächst. Kleinere Arten (wie Topi-Antilopen, Gnu und Thomson-Gazellen) grasen dagegen gerade in Gebieten mit qualitativ hochwertigeren Gräsern und Krautpflanzen. Da jede Art auf ganz spezifische Weise gras, können sich die verschiedenen Pflanzenfresserarten nebeneinander auf der Savanne behaupten.

Vertikale Zonen

Auch bei Pflanzenfressern, die von Blättern leben, zeigt sich ein spezifisches Muster, nach dem sie sich ihre Nahrung zusammensuchen. Bäume und Sträucher kann man in verschiedene vertikale Zonen einteilen, je nach Tierart, die in diesem Höhenbereich die Blätter frisst. Giraffen und Elefanten können Blätter in Baumhöhen von bis zu 6m erreichen. Darunter befindet sich die Zone, in der Elandantilope, Giraffengazelle

und Spitzmaulnashorn fressen. Zwergantilopen wie Dikdiks erreichen nur die untersten Blätter der Sträucher und füllen somit wieder eine andere Futtermische aus.

Grenzen des Wachstums

Die Zahl der Pflanzenfresser auf der Savanne wird durch Raubtiere und vom Nahrungsangebot reguliert. In Dürrejahren wächst kaum Gras, wodurch die Herbivoren ihre Jungen nicht aufziehen können. Sie haben dann zu wenig Feuchtigkeit für die Milchproduktion und zu wenig Futter. In regenreichen Jahren werden dagegen viele Jungtiere geboren. Von diesem Zuwachs der Population profitieren wiederum die Raubtiere, und dadurch nimmt die Zahl der Pflanzenfresser wieder ab.



Too crowded?

Many different kinds of herbivores live on the African savannahs, often in large numbers. How can this ecosystem provide food for so many species? It can, because each species has a slightly different grazing pattern. Bigger animals such as zebra and buffalo often prefer tall, rough grass, while smaller animals such as wildebeests and gazelles prefer the more delicate varieties of grass. Others eat grass as well as leaves. This way the different species do not compete too much with each other.

High or low

The savannah is home not only to grazers, but also to browsers: herbivorous species that prefer leaves and bark to grass. Giraffes take the leaves from the tallest trees and shrubs. Black rhino and elands browse on the middle layers, while the small dikdik antelopes nibble from the lowest branches.