



(Bijna) herfst met een tuin vol kleur

Schooltuinlessen om te geven in september en oktober

Zijn er na de zomervakantie nog schooltuinlessen? Dan hebben jullie geluk. Veel scholen stoppen om praktische redenen voor de zomer. Als je in september nog doorgaat, dan is er meer ruimte voor vruchtgewassen zoals de pompoen. Dat krikt je totaal aantal kilo's oogst lekker op!

Een feest van kleur

Misschien is de herfst wel het allermooiste buitenseizoen. Er is volop lekkers te oogsten in allerlei kleuren. Courgettes vind je in groene, gele én witte soorten en pompoenen zijn er zelfs in nog veel meer kleuren, alhoewel de oranje pompoen het bekendst is. Heb je voldoende ruimte in de schooltuin en genoeg hulp? Dan kun je in de schooltuin groenten en bloemen in alle kleuren kweken.

Vruchtgewassen

In deze periode kun je volop oogsten, ook van de vruchtgewassen. Tomaten, paprika's, komkommers, courgette en pompoen groeien allemaal als vrucht vanuit het vruchtbeginsel in de bloem. Deze groenten zijn dus vruchten, net als het fruit op de fruitschaal. Bij andere groenten eten we weer andere delen van de plant. We eten bijvoorbeeld verdikte stelen (aardappel), blad (spinazie), zaden (erwten), wortel (wortel) en van sommige planten kunnen we ook de bloemen eten.

Zaaien en oogsten in september en oktober

In september en oktober zaaien we niet meer, tenzij het tuinieren in de winter doorgaat. Oogsten staat nu centraal. En nu plant je je knoflook voor de kruidenboterles in juni.



Zaaien of poten

Groentegewassen:

Winterpostelein

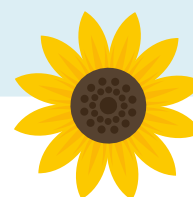
Kruiden:

Knoflook (10-10-10). Plant de tenen rond 10 oktober met 10 centimeter afstand.

Oogsten

Aardappel, bieten, sperziebonen en stokbonen, courgette, mais, kropsla, pluksla, pompoen, rucola. Bloemen en kruiden pluk je ook nog volop.

Bron: *Handboek Schooltuinen (H4)*



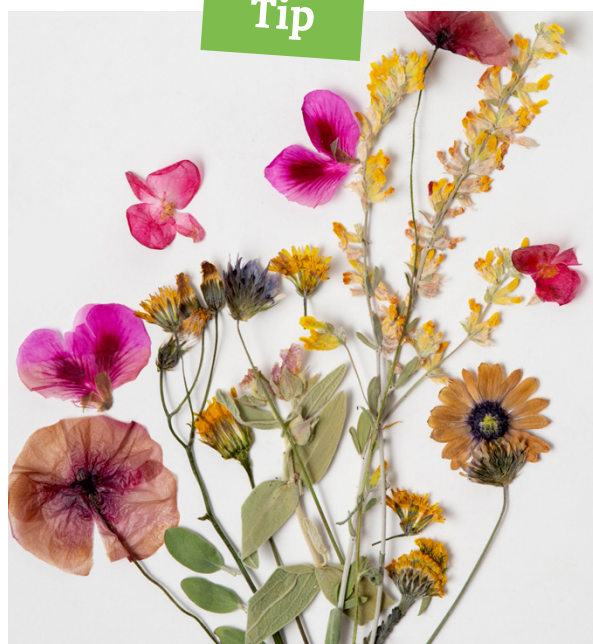
Didactische tips

Regen? Check tijdig de weersverwachting zodat kinderen laarzen en een regenjas meebrengen. Zorg voor korte en actieve opdrachten. Eindig elke les met: "Wat heb je vandaag gezien dat je nog niet wist?" Zo ontdekken kinderen ook wat de anderen hebben geleerd en worden ze zich bewuster van het proces.



Een boom recyclet de voedingsstoffen uit zijn eigen bladeren. In de bladeren maakt de boom belangrijke stoffen. In de herfst gaan de belangrijke groene kleurstoffen terug naar de stam en worden de gele en oranje kleuren zichtbaar. Daarna laat de boom zijn bladeren vallen.

Tip



Wenskaart met droogbloemen

Heb je nog veel bloemen in de tuin? Pluk de mooiste en leg ze te drogen tussen keukenpapier onder dikke boeken. Zorg dat elk kind een paar bloemen heeft die worden bewaard om bijvoorbeeld rond kerst of Valentijn een mooie wenskaart mee te maken.

Les 1

Volop kleuren in de natuur 1/4

Leren over kleuren en verkleuring in de natuur en de functie van kleuren.

Kerdoelen



Taal
1A, 1B, 2A



Mens en natuur
29B, 30B, 31A, 32C, 41



Kunst en cultuur
36

Vorbereiding in de klas

- Begrijpend lezen met de tekst *Een gezond kleurtje* als introductie op de kleurenlessen (apart te downloaden).
- Doe daarna een kleurenbingo: Maak kleine groepjes. Kies steeds 1 kleur uit de kleurencirkel. Geef de groepjes een paar minuten tijd om zoveel mogelijk groenten en fruit op te schrijven in die kleur. Wie weet de meeste? Bespreek en schrijf alle gevonden groenten en fruit op het bord.

In de tuin

- Verdeel de kinderen in groepjes van 8.
- 2 Kleurmeesters en 3 zoekduo's. De duo's zoeken naar groenten, bladeren, bloemen, steentjes, etc in geel/oranje, groen/blauw en rood/paars. De kleurmeesters maken met de vondsten een kleurencirkel op een grote witte tafel, een wit laken of papier. Bespreek eventueel: waar kun je andere kleuren leggen, zoals roze en crème?



Maak met de vondsten een kleurencirkel op een grote witte tafel.

Les 1

Volop kleuren in de natuur 2/4

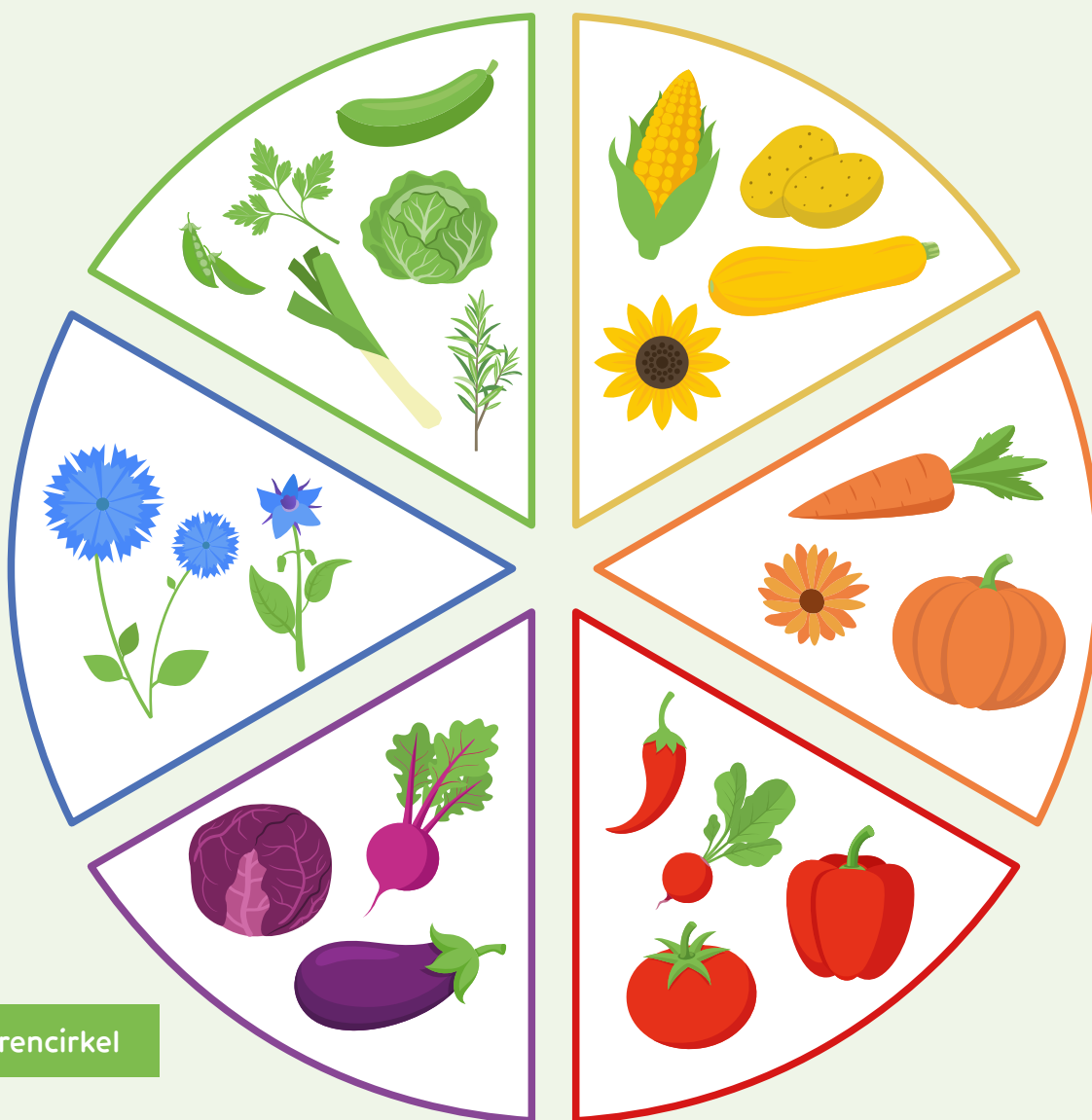
Vervolg: Leren over kleuren en verkleuring in de natuur en de functie van kleuren.

Tip

De kleurencirkels zijn vaak heel mooi. Maak foto's en deel die met de ouders en / of gebruik ze in een presentatie aan de groep die volgend jaar schooltuinlessen krijgt.

Reflectie

Bekijk samen het resultaat en bespreek: Welke kleuren hebben we veel of weinig gevonden? Waar komt dat door? Welke planten of vruchten verkleuren nu of straks?



Kleurencirkel

Les 1

Volop kleuren in de natuur 3/4

Begrijpend lezen tekst.

Een gezond kleurtje

1 Ben je veel buiten geweest? Dan heb je nu misschien een kleur op je wangen. Je bent
2 een beetje bruiner dan vóór de zomer. In de schooltuin veranderen planten ook van
3 kleur. Groene tomaten worden rood, sommige courgettes worden geel en in de herfst
4 veranderen ook veel bomen van kleur. Al die verschillende kleurstoffen hebben een
5 functie voor de plant.

6 Bladgroen (chlorofyl)

7 Bladgroen maakt bladeren groen en het vangt zonlicht op. Dat heeft de plant nodig
8 om de suikers te maken waarmee hij kan groeien.

9 Geel en oranje (caroteen)

10 De gele en oranje kleurstoffen beschermen de plant tegen te veel zonlicht. Ze kaatsen
11 het te felle licht terug. Je vindt deze kleuren bijvoorbeeld in pompoenen en wortels.

12 Rood, paars en blauw

13 Deze kleuren werken als een zonnefilter en beschermen de plant tegen uv-straling.
14 Net zoiets als een zonnebril dus. Deze kleuren trekken ook de aandacht van dieren en
15 insecten die zorgen voor bestuiving en het verspreiden van zaden.

16 Veranderende kleuren

17 Veel planten en bomen veranderen van kleur. Een tomaat is eerst groen en wordt rood
18 als hij rijpt. Het bladgroen wordt afgebroken en rode kleurstof wordt aangemaakt.
19 Ook de bomen veranderen van kleur. Hun bladeren worden geel, oranje of rood.
20 Het bladgroen gaat terug naar de stam en dan komen andere kleurstoffen die al in
21 het blad zaten tevoorschijn.

22 Veel kleur op je bord

23 De kleuren zijn belangrijk voor de plant, maar ook voor de mens. De kleurstoffen uit de
24 plant zijn voedingsstoffen voor ons. Als je veel planten in verschillende kleuren eet, dan
25 krijg je dus veel verschillende voedingsstoffen binnen en dat is gezond. Veel kleur op je
26 bord ziet er dus niet alleen mooi uit, het helpt je ook om gezond en sterk te blijven!



Les 1

Volop kleuren in de natuur 4/4

Voorbeeldvragen bij de begrijpend lezen tekst.

1. Wat voor soort tekst is dit?

- A Een krantenbericht
- B Een informatieve tekst
- C Een gedicht
- D Een verhaal

2. Waarom is bladgroen belangrijk voor een plant?

- A Het beschermt de plant tegen insecten
- B Het zorgt ervoor dat vruchten rijp worden
- C Het vangt zonlicht op waardoor de plant suikers kan maken
- D Het trekt insecten aan

3. In de tekst staat: 'Elke kleur heeft een functie bij planten.' Wat betekent het woord functie?

- A Vorm
- B Taak
- C Plaats
- D Smaak

4. Waarom zijn kleuren van bloemen en vruchten handig voor een plant?

Leg uit op basis van de tekst.

5. Een groen blad wordt in de herfst geel. Waar komt de gele kleurstof vandaan?

- A De boom maakt de gele kleurstof als het kouder wordt.
- B Zonlicht verandert het bladgroen in geel.
- C De gele kleurstof zat al in het blad, maar wordt pas zichtbaar als het bladgroen verdwijnt.
- D De gele kleur komt uit de wortels.

6. Wat hebben een tomaat die van groen naar rood verandert en een blad dat van groen naar geel verandert met elkaar gemeen?



Les 2

Bouillonpasta maken

Leerlingen maken van de laatste oogst uit de schooltuin bouillonpasta en rekenen daarbij met gewicht en verhoudingen.

Kerdoelen



Taal
4A, 4B



Mens en natuur
31B



Rekenen en wiskunde
10C, 11A, 18A

Benodigheden

- Groenten (in grove stukken) en kruiden uit de schooltuin. Zie recept. Zout.
- Tafels om aan te werken, keukenweegschaal, kommetjes, snijplanken, mesjes, hakmolentjes, lepels en kleine schone potjes (50ml) met deksel.

In de klas: schattend rekenen

- Bouillonpasta bevat groenten, kruiden en 12% zout. Zout zorgt voor smaak en houdbaarheid. Laat de kinderen zelf een tabel maken zoals hiernaast. Maak zoveel rijen als passend bij klas of kind.
- Oefen met schattend rekenen: hoeveel gram zout denk je dat er nodig is voor 135 gram groenten?

Gewicht groenten en kruiden

100 gram

125 gram

160 gram

Zoveel gram zout (12%)

12 gram

15 gram

19 gram

In de tuin: bouillonpasta maken

Maak kleine groepjes. Elk groepje maakt bouillonpasta van 100-150 gram groenten en kruiden volgens recept.

Proeven & reflectie

Met een flinke lepel pasta en wat fijngesneden groente maak je een lekkere pan soep. Lekker om te proeven na de les in kleine bekertjes. Bespreek na met een kopje soep.

Wist je dat?



Zout maakt voedsel langer houdbaar

Veel bacteriën die voedsel laten bederven kunnen slecht tegen veel zout. Daarom worden bijvoorbeeld ook augurken, olijven en sommige groenten met zout of pekels bewaard.



Recept

Bouillonpasta



Ingrediënten

per 4 kinderen

- Ca 100 gram groenten:
Ui, prei, wortel, paprika,
courgette, pompoen.
- Ca 20 gram kruiden:
lavas, bladselderij, tijm,
salie, (rode)peper.
- Zout (12% van het gewicht
in grammen).

Bereiding

1. Was de groenten en kruiden.
2. Snijd in kleine stukjes en meng alles door elkaar
3. Zet een lege kom op de weegschaal en zet deze op 0.
Doe de groenten en kruiden erin en weeg ze.
4. Reken uit hoeveel zout je nodig hebt (12% van het gewicht).
Gebruik eventueel de tabel.
5. Doe het zout erbij.
6. Doe alles bij elkaar in een hakmolentje en haksel fijn.
7. Verdeel de fijn gehakselde pasta over 4 kleine potjes.
Eén voor elk kind.

Vooruitblik naar de winter

In de winter is het in de meeste schooltuinen stil. Maar er gebeurt van alles!

We starten met voorbereidingen voor een nieuw tuinseizoen.