

Insekter og insekt-ordener



Insekter > Årevinger > Myrer > Herkulesmyre



En del af Nationalpark
Thys High5

Undervisning der gør indtryk

Insekter og insekt-ordener

- fra Nationalpark Thy

Om insekter

80 % af alle kendte dyrearter i verden er insekter!

I alt er der beskrevet mere end 1 million arter af insekter, men antallet af arter er måske i virkeligheden over 30 millioner! Insekterne er inddelt i omkring 30 grupper, der kaldes **ordener**. I Danmark er der fundet omkring 20.000 arter af insekter som er inddelt i 26 ordener.

I den danske natur findes der ca. 25.000 forskellige dyrearter. Derfor er det praktisk at inddele naturen i forskellige naturtyper som fx skov, eng, klit, sø og hav. Afgrænsede udsnit af naturen med alt, hvad de indeholder af planter og dyr, kaldes for **økosystemer**. Økosystemer kan afgrænses på mange niveauer. Jorden kan betragtes som ét stort økosystem. En naturtype som skov kan også ses som et økosystem, der kan rumme andre eller dele af andre økosystemer.

Mange arter giver styrke = Høj biodiversitet

Mange forskellige arter (= høj **biodiversitet**) betyder, at der er mange muligheder for økosystemet. Billederne af insektgrupper giver et meget lille indblik i, hvor mange forskellige insekter, der er. Selv indenfor en insektorden, er der "familier", fx kan der ses to forskellige skarnbasser under bille-ordenen eller humlebier under åre-vinge-ordenen.

Insekt-ordener

5 af de største insektordener

To-vingede insekter

- Fluer
- Myg
- Stankelben

Åre-vingede insekter

- Bier
- Hvepse
- Myrer



Biller

- Løbebiller
- Ådselsbiler
- Rovbiller
- Skarnbasser
- Mariehøns
- Bladbiller
- Snudebiller

Næbmundende insekter

- Bladlus
- Bladlopper
- Tæger
- Cikader

Sommerfugle

- Bredpandefamilien
- Hvid vingefamilien
- Takvingefamilien
- Blåfugle/ildfugle
- Tandspindere
- Aftensværmere

Insekter og insekt-ordener - fra Nationalpark Thy

Insekter > Sommerfugle >



Stor kålsommerfugl (han)



Sortåret hvidvinge



Skovrandøje



Skråstregbredpande



Sandrandøje

En del af Nationalpark
Thys High5



Nældens takvinge

Insekter og insekt-ordener

- fra Nationalpark Thy

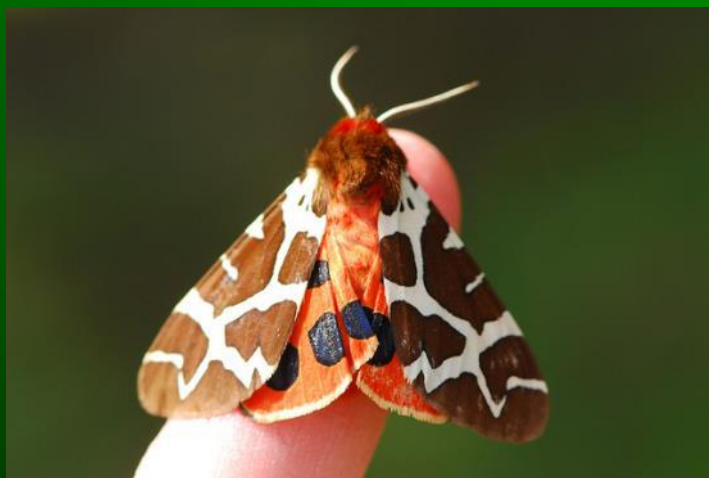
Insekter > sommerfugle > natsværmere >



Syrenmåler



Natpåfugleøje



Brun bjørnespinder



klyngerspinder

Insekter og insekt-ordener

- fra Nationalpark Thy

Insekter > Biller >



Sandspringere >
Brun sandspringer



Skarnbasse >
Trehornet Skarnbasse



Mariehøns > Syvpletet mariehøne



Skarnbasse > Skovskarnbasse



Almindelig oldenborre



Oliebiller > Sort oliebill

Insekter og insekt-ordener

- fra Nationalpark Thy

Insekter > Årevinger >



Myrer > Rød skovmyre



Myrer > Rød skovmyre-bo



Snyltehveps



Myrer > Herkulesmyre

En del af Nationalpark
Thys High5

Undervisning der gør indtryk

Insekter og insekt-ordener - fra Nationalpark Thy

Insekter > Årevinger >



Gedehamse > Stor gedehams



Bier > Humlebi



Humlebie > Jordhumle



Gedehamse > Efterårsgrave-hveps

Gedehamse kaldes også i daglig tale for hvepse



Bier > Buksebi



Bier > Honningbi

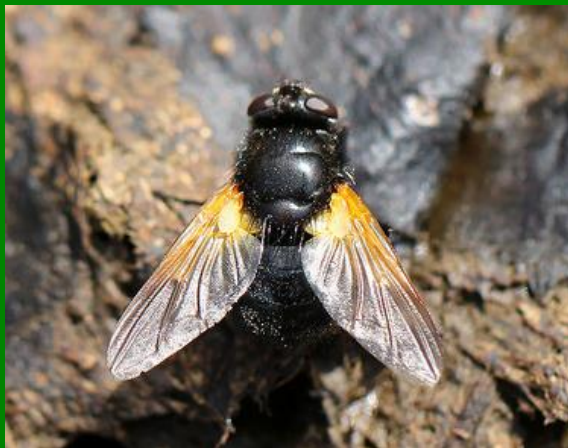
Insekter og insekt-ordener

- fra Nationalpark Thy

Insekter > To-vingede >



Fluer > Lille humleflue



Fluer > gulvinget flue



Fluer > Almindelig gødningsflue



Svirrefluer >
Dobbeltbåndet svirreflue



Svirrefluer >



Myg > Stikmyg

Insekter og insekt-ordener

- fra Nationalpark Thy

Insekter > To-vingede >

Billeder af galmyggen har vi desværre ikke
– men måske I kan tage et godt billede af galmyggen og
maile til Nationalpark Thy Klasseværelset. På google kan
I se følgende:

[Billeder af galmyggen](#)

Myg > Galmyg



Insekter og insekt-ordener

- fra Nationalpark Thy

Galmyggens spor

De fleste galmyggearter er knyttet til bestemte værtsplanter, hvor deres larver æder af plantevævet og ofte fremkalder galler, dvs. karakteristiske vækstforandringer hos planter.

På skudspidsen af forskellige pil ses ofte en galle dannet af galmyggen. I Nationalpark Thy er det som regel på krybende pil.



Krybende pil



En pilerose

Gallen dannes ved at væksten af skuddet sættes i stå, hvorefter bladene afsættes oven i hinanden, og danner den såkaldte "Pilerose". Mens bladene er grønne kan man inderst i "knoppen" findes en orangefarvet larve. Senere på året vil larven forpuppe sig her og overvintrer til næste forår. Denne galle er meget let at få øje på om vinteren, hvor det er de eneste blade, der sidder tilbage på planten.

Insekter og insekt-ordener

Insekter > Næbmunde > Tæge



Torntæge



Stribetæge



Stregtæge

Insekter og insekt-ordener

Så pyt da.....
Så får I lige en
insektorden mere ☺

Insekter > guldsmede



Sort hedelibel



Almindelig vandnymfe



Almindelig kobbervandnymfe



Fireplettet libel

High5 for natur

High 5 Er et koncept med fem kategorier og med fem arter eller steder i hver kategori, der er karakteristiske for vores Nationalpark Thy.

High5 for natur-landskab består af:

Flying5: Storspove, Natravn, Havørn, Grågås, Sangsvane.

Flowering5: Klokkelyng, Hjælme, Bjergfyr, Soldug, Revling.

Big5: Krondyr, Odder, Trane, Spættet sæl, Hugorm.

Small5: Herkulesmyre, Sandrandøje, Galmyggen Spidssnudet frø, Markfirben.

Geo5: Parabelklit, Kystklinter med lagdeling, Sande/sandmile, Litorinahavskrænt, Karst sø.



Hvorfor hedder det "High5"?



Fordi.....

-  ”High” signaler noget vi er stolte af, noget karakteristisk.
-  Tallet 5 fortæller, at der er fem fingre på hver hånd, - og det er nemmere at huske, når det passer med en art/kategori til hver finger.
-  Navnet giver positive associationer – bl.a. fra sportsverdenen, hvor man klapper hinanden i hænderne, når noget er lykkedes.

Mange tak for billeder til:

Sinne Harboe Nielsen

Lilian Odder

Marianne Graversen

Mette Pedersen