

Insekter som gnager på träden - Skadegörelse eller mångfald

Mats Jonsell, skogsentomolog
Inst f ekologi, SLU, Uppsala
mats.jonsell@slu.se



Vad räknas som skada?

- Död
- Nedsatt vitalitet
- Estetik
- Säkerhet



news.cision.com / Lunds Universitet / Val av trädarter har stor betydelse f...

Val av trädarter har stor betydelse för insektslivet i en stad



ONS, NOV 17, 2021 07:30 CET



Vilken sorts träd man planterar – om man väljer arter som är inhemska eller icke-inhemska – har stor betydelse för

Skadegörare



Mångfald

Innehållsförteckning

- Skadegörare i det ekologiska systemet
 - Funktionella grupper av skadegörare
 - Exempel på vedätare
 - Gnagen avslöjar insekten
 - Kulturträd
- Granbarkborre
 - Skogsinsekter som skadegörare

Innehållsförteckning

- Skadegörare i det ekologiska systemet
 - Funktionella grupper av skadegörare
 - Exempel på vedätare
 - Gnagen avslöjar insekten
 - Kulturträd
- Granbarkborre
 - Skogsinsekter som skadegörare





Skada ↓





Skada ↓ ↑ Ätbarhet





Predation ↓



Skada ↓ ↑ Ätbarhet





Predation ↓ ↑ Ätbarhet



Skada ↓ ↑ Ätbarhet



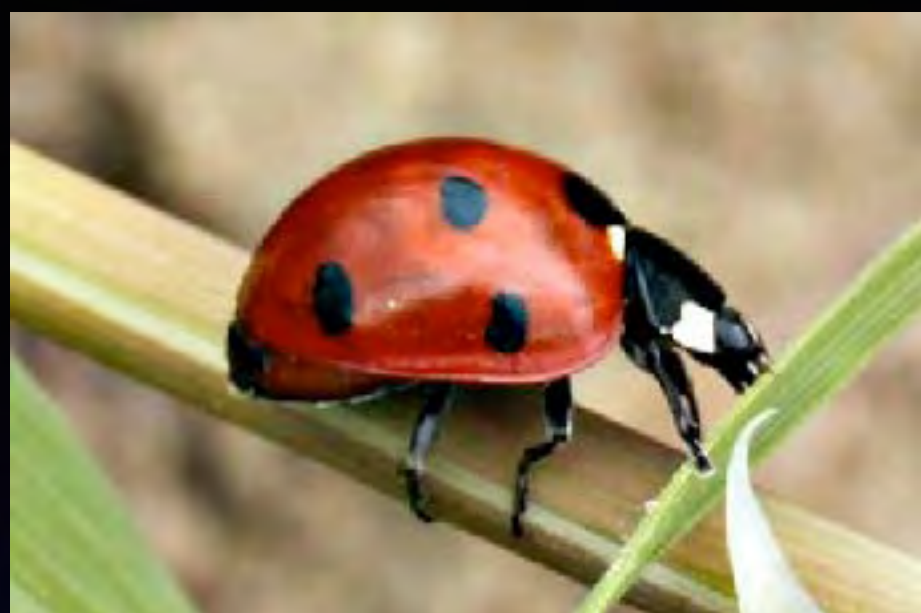


Predation ↓ ↑ Ätbarhet



Skada ↓ ↑ Ätbarhet





Predation ↓ ↑ Ätbarhet



Skada ↓ ↑ Ätbarhet





Predation ↓ ↑ Ätbarhet



Skada ↓ ↑ Ätbarhet





Predation ↓ ↑ Ätbarhet

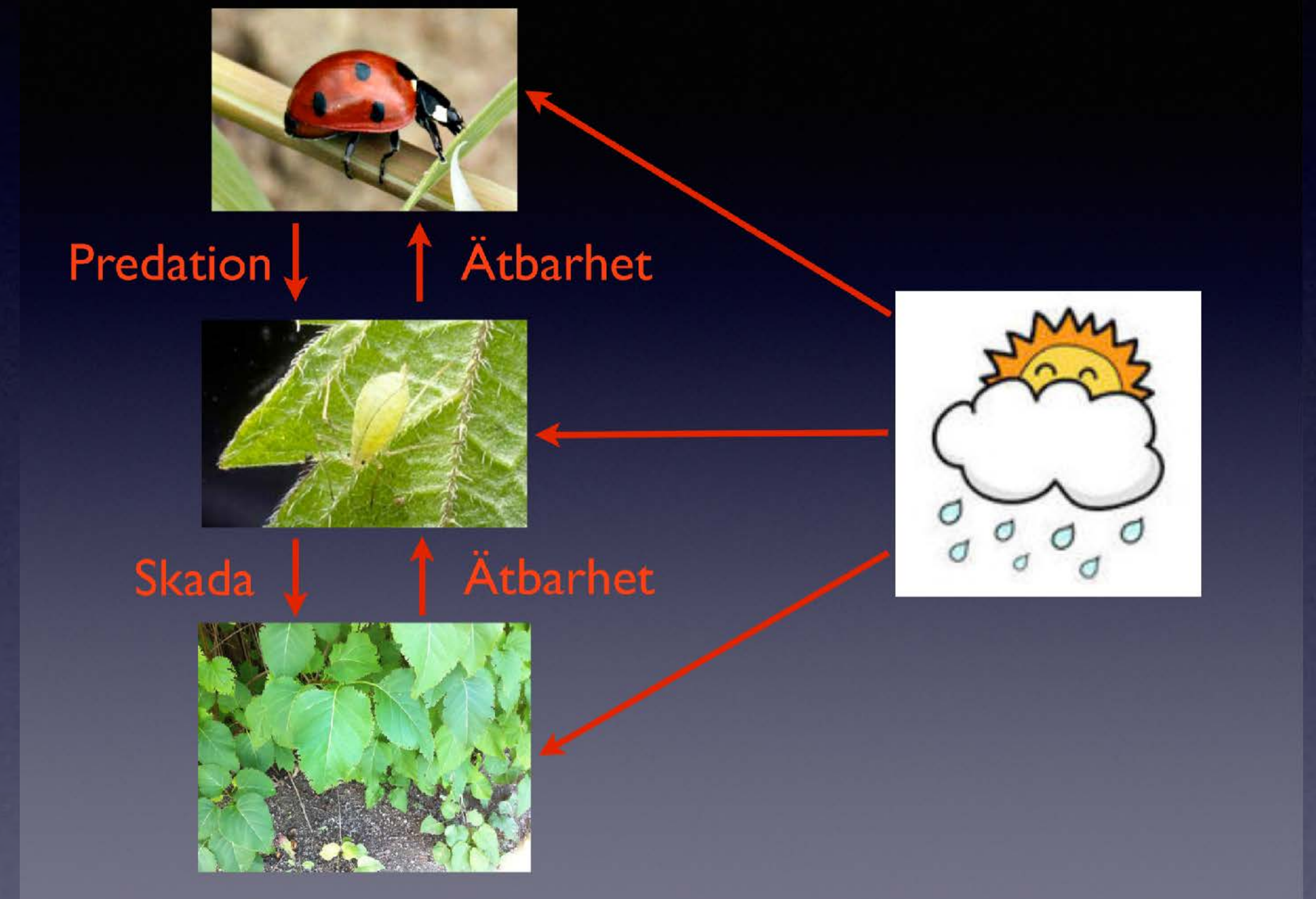


Skada ↓ ↑ Ätbarhet

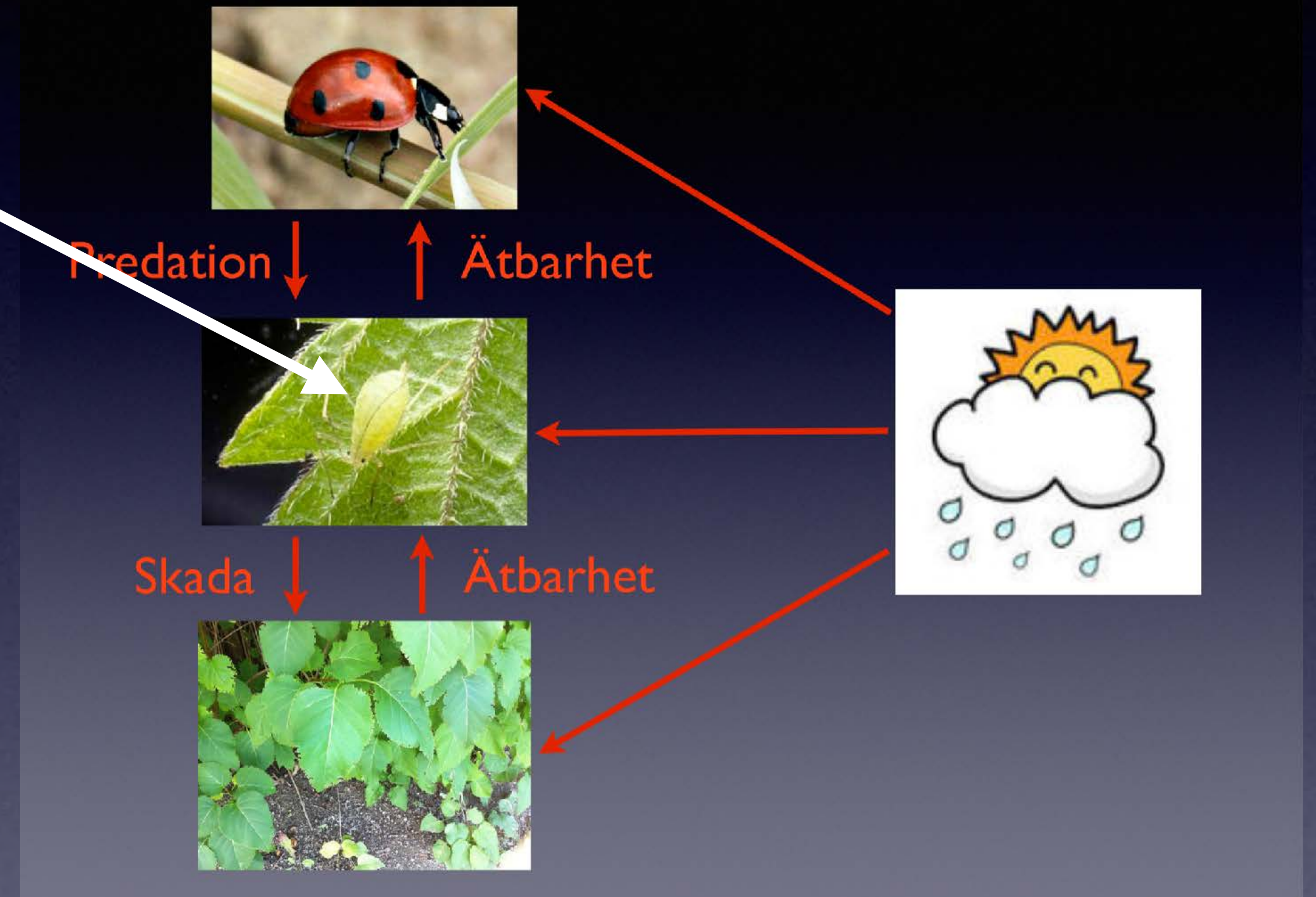


Värdväxtval

Monofag/Polyfag

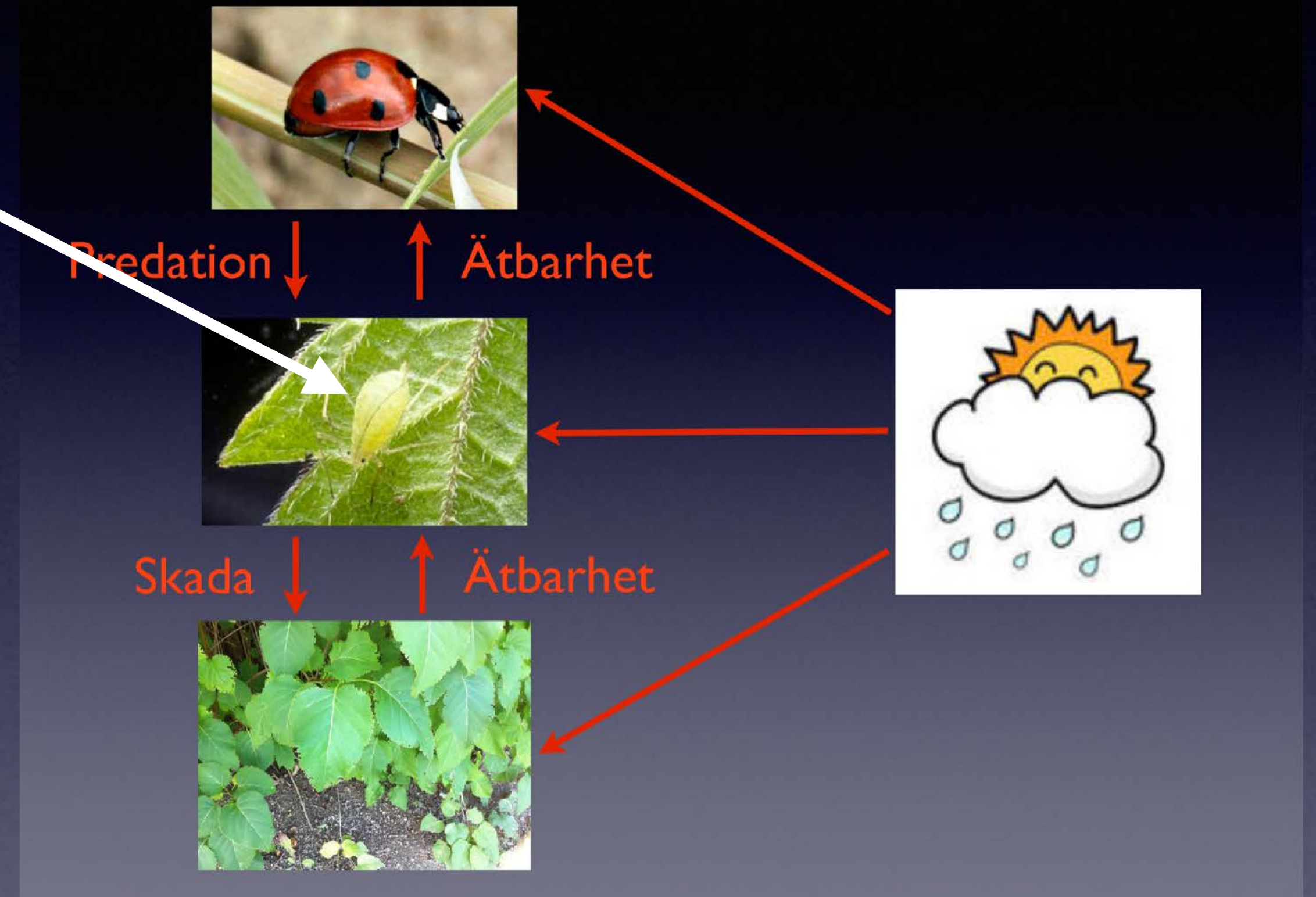


Värdväxtval Monofag/Polyfag



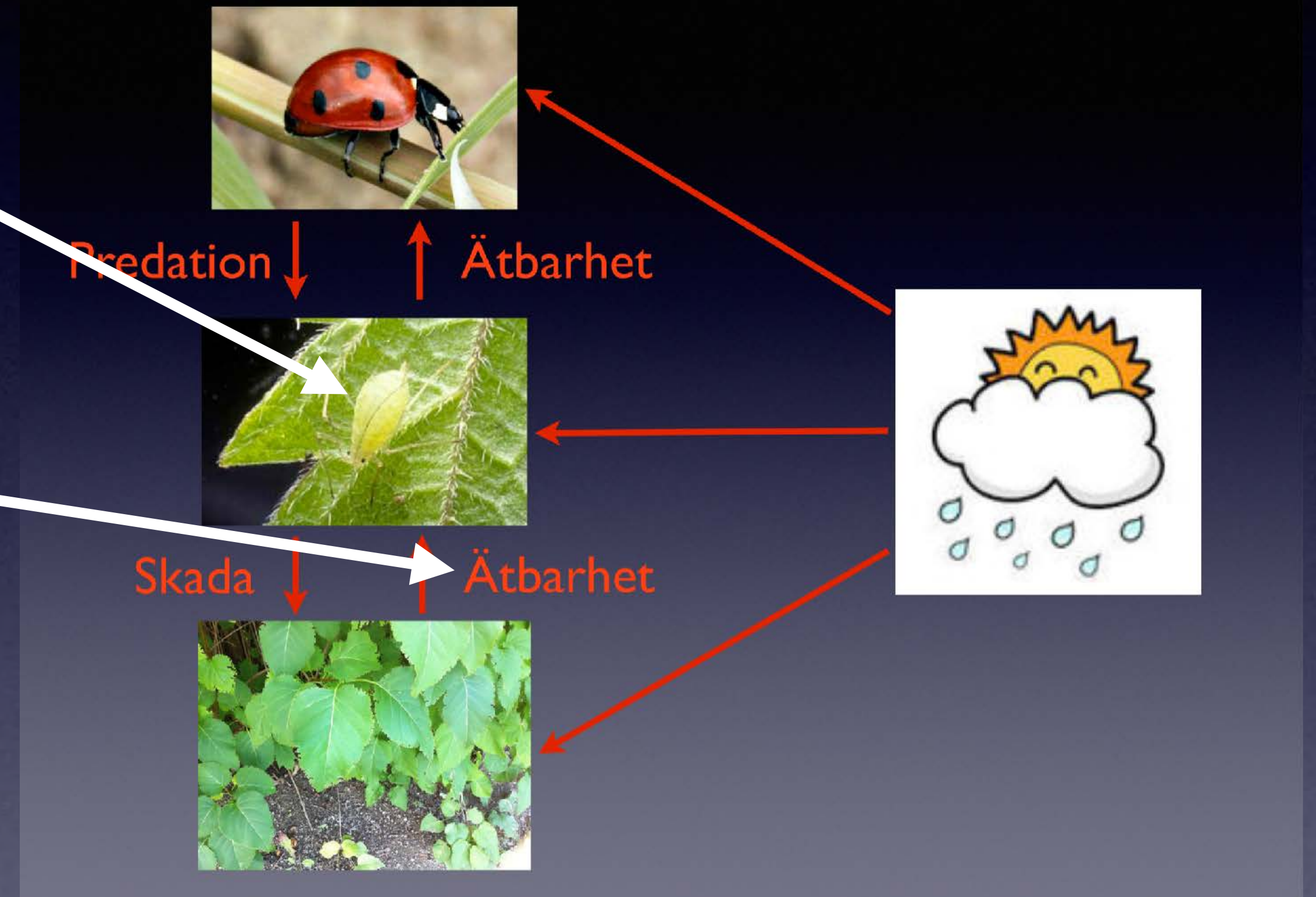
Värdväxtval Monofag/Polyfag

Resistens =
motståndskraft



Värdväxtval
Monofag/Polyfag

Resistens =
motståndskraft



Värdväxtval
Monofag/Polyfag

Resistens =
motståndskraft



Predation ↓

↑ Ätbarhet



Skada ↓

↑ Ätbarhet



Värdväxtval
Monofag/Polyfag

Resistens =
motståndskraft

Abiotiska
förhållanden



Predation ↓

↑ Ätbarhet



Skada ↓

↑ Ätbarhet



Primär - Sekundär

Tallmätare - Märgborre

Rotticka - Allmän barkbock

Innehållsförteckning

- Skadegörare i det ekologiska systemet
 - Funktionella grupper av skadegörare
 - Exempel på vedätare
 - Gnagen avslöjar insekten
 - Kulturträd
- Granbarkborre
 - Skogsinsekter som skadegörare

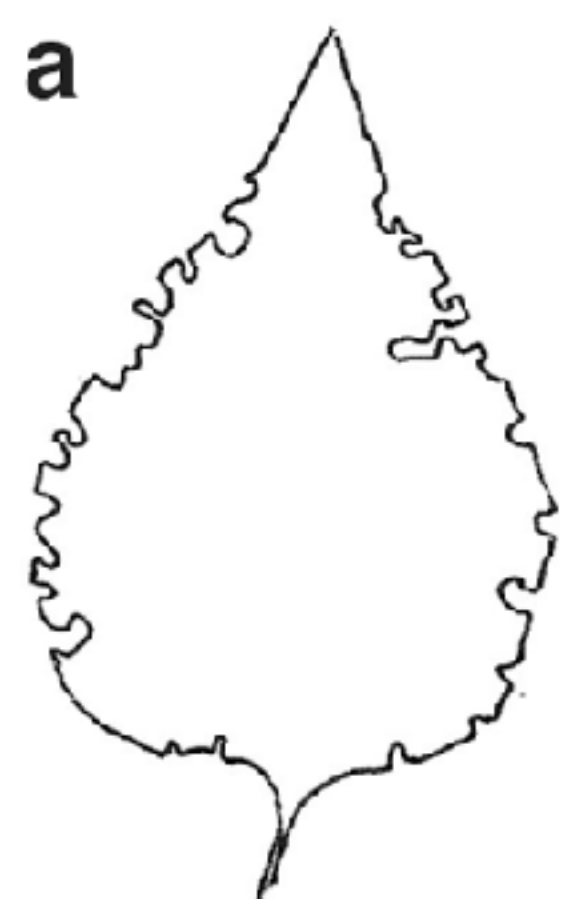
Funktionella grupper av skadegörare

- Blad- och barrskadegörare
- Vedskadegörare
- Rotskadegörare

Bladskadegörare

- Gnagare







Bladskadegörare

- Sugare



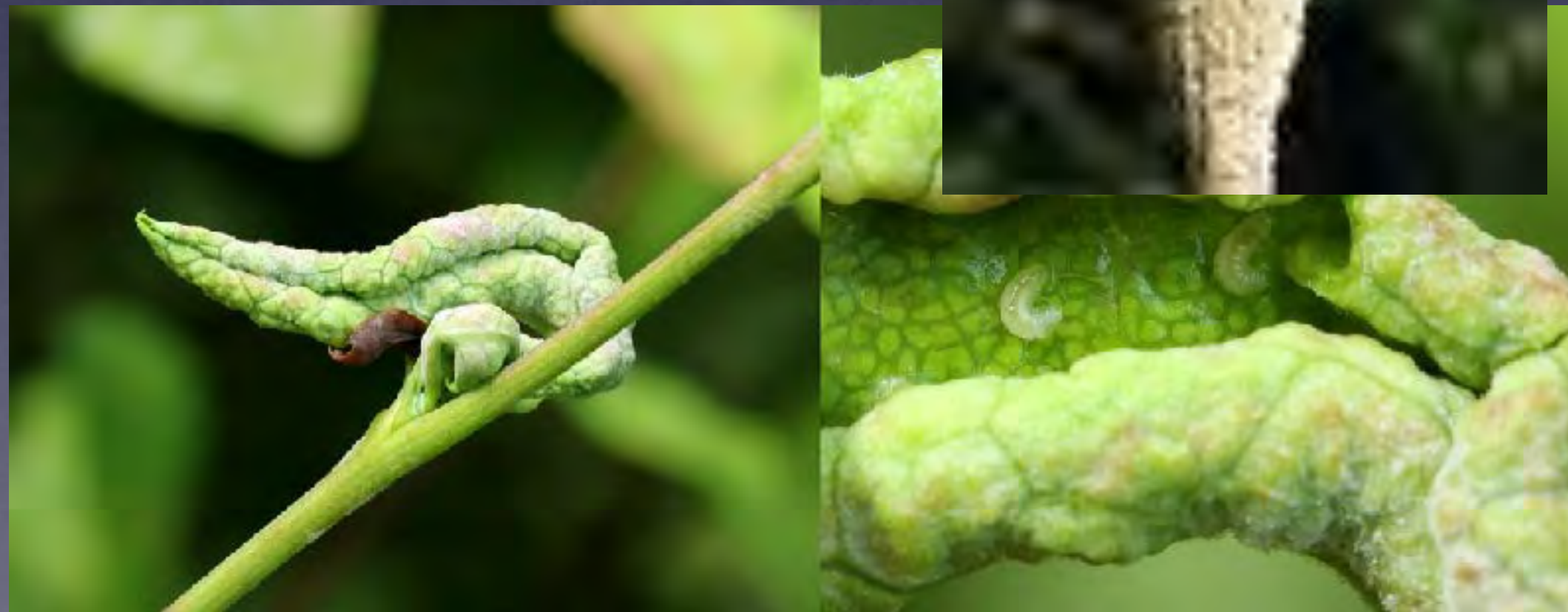
Bladlöss



Stinkflyn

Bladskadegörare

- Gallbildare



Bladskadegörare

- Minerare



Bladskadegörare

- Minerare



Bladskadegörare

- Minerare



Snedstreckad ekstyltmal

Bladskadegörare

Hur stor betydelse får skadan?

- Andel av bladen som skadats
- Tid på året: ungt bladverk = mest skada
- Uppprepning flera år

Stamskadegörare

- Gnagande insekter



Trädödare



Björksplintborre

Stamskadegörare

Barkborrar

Modergång
Larvgångar



Stamskadegörare

Barkborrar

Modergång
Larvgångar



Stamskadegörare

Barkborrar

Modergång

Larvgångar



Lavar



Lavar



Lavar



Lavar

INTE

skadegörare –
bara epifytisk
mångfald

Symbios
svamp och alg



Rotskadegörare

- Insekter



Rotskadegörare

- Insekter



Att diagnosticera en skada

Alla arter har sitt livssätt

- * Miljö
- * Årstid
- * Växtval
- * Olika stadier
- * m.m.

Att diagnosticera en skada

Alla arter har sitt livssätt

- * Miljö
- * Årstid
- * Växtval
- * Olika stadier
- * m.m.

Därför viktigt för att sätta in rätt åtgärder

Innehållsförteckning

- Skadegörare i det ekologiska systemet
 - Funktionella grupper av skadegörare
 - Exempel på vedätare
 - Gnagen avslöjar insekten
 - Kulturträd
- Granbarkborre
 - Skogsinsekter som skadegörare

Exempel på vedätare:

Från färsk till murken ved

eller

Död ved är inte bara död ved



Granbarkborre
Färsk gran

Husbock
Torr varm barrved



A close-up photograph of a yellow and black spotted bark beetle (Björkvedbock) on a rough, brown tree bark. The beetle has a yellow body with black spots and a long, segmented antennae. It is positioned in the center-left of the frame, facing right. The background is a blurred, light-colored surface.

Björkvedbock
Nydöda lövträd (ej asp)



Grön aspvedbock
Nydöda aspar



Asppraktbagge
Solstekt bas på grov levande asp



Cinnoberbagge
Något år gammal grov ved

A close-up photograph of a large, slender beetle, likely a longhorn beetle (Cerambycidae), standing on a rough, grey, textured surface. The beetle has a reddish-brown body with a dark, almost black, head and thorax. Its antennae are long and segmented, extending far beyond its head. The wings are transparent and veined, and the legs are also reddish-brown. The background is a dark, out-of-focus surface.

Stor stekelbock
Stående vitrötad lövved



Aradus betulinus
Fnösktickor, gärna soligt



Stor flatbagge
Ved rötad av klibb- el. björkticka

Lindplattbagge
Lind med linddyna





Noshornsoxe
Vitrötad lövved

A close-up photograph of a decaying log. The wood is light brown and shows signs of significant decay, with many small holes and a rough, splintered texture. A small, reddish-brown beetle is visible on the upper left edge of the log. In the center, a small, dark, rectangular hole is visible. To the right of this hole, a small, reddish-brown worm is crawling on the wood. The background is dark and out of focus, suggesting a forest floor or a pile of logs.

Rödrock
Rovdjur i lövved

A photograph of two metallic beetles, likely Japanese rhinoceros beetles (Allomyia nigriventris), resting on a rough, greyish rock surface. The beetle on the left is facing towards the upper left, while the one on the right is facing towards the upper right. Both beetles have a dark, iridescent body with prominent golden-yellow highlights on their elytra and thorax. The beetle on the right is being held in place by a thin, light-colored wooden stick or pin. The background is a textured rock surface with some small, reddish-brown spots.

Brun guldbagge
Ihåliga träd

Innehållsförteckning

- Skadegörare i det ekologiska systemet
 - Funktionella grupper av skadegörare
 - Exempel på vedätare
 - Gnagen avslöjar insekten
 - Kulturträd
- Granbarkborre
 - Skogsinsekter som skadegörare

Gnagen avslöjar insekten!

.....Ibland i alla fall

Gnagen avslöjar insekten!



Innehållsförteckning

- Skadegörare i det ekologiska systemet
- Funktionella grupper av skadegörare
- Exempel på vedätare
- Gnagen avslöjar insekten
- Kulturträd

- Granbarkborre
- Skogsinsekter som skadegörare

Kulturträd













Är parkträd bra habitat
för vedskalbaggar?

Jämfört med gammelträd ”i naturen”





Öppen/Hävdade



Öppen/Hävdade



Igenvuxna



Öppen/Hävdade

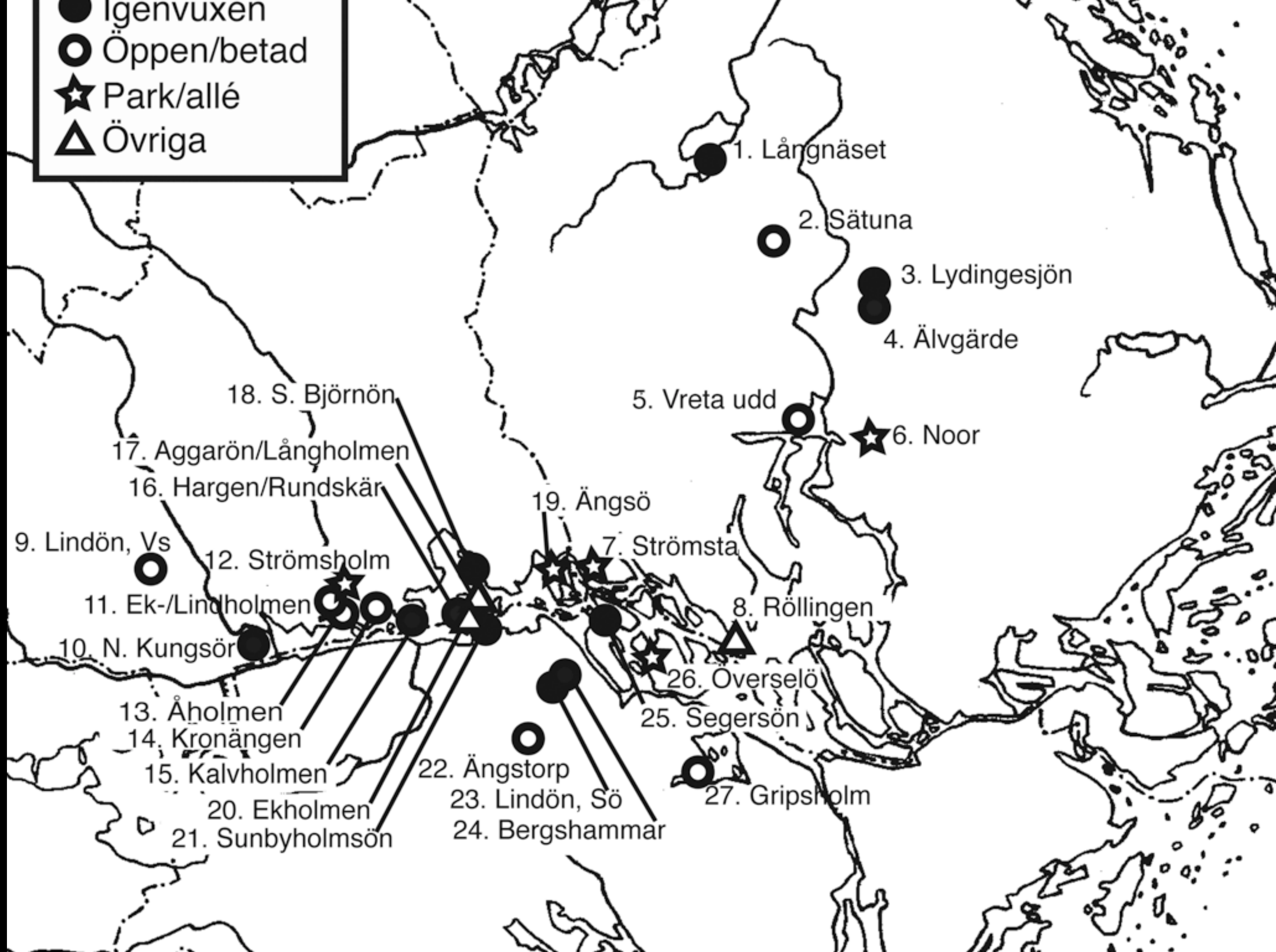


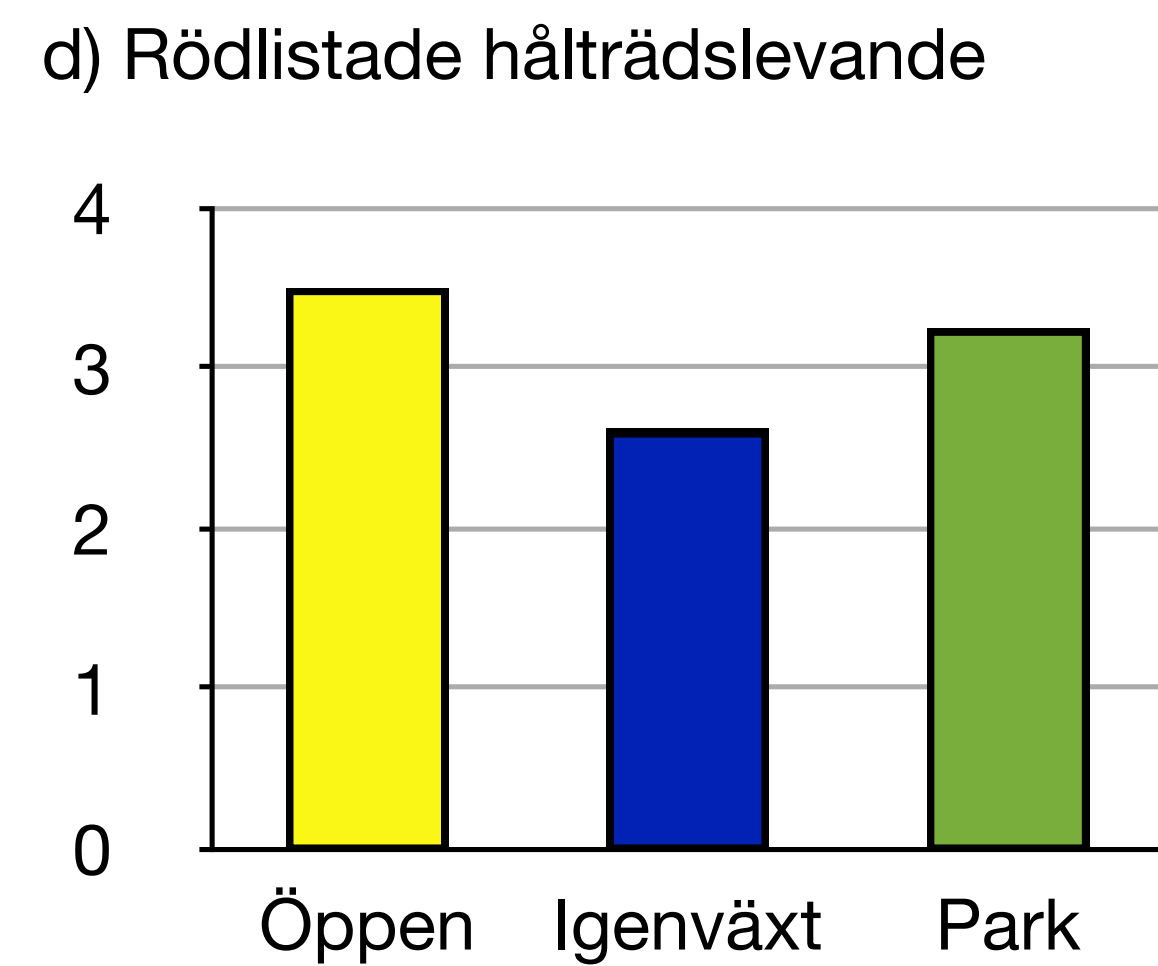
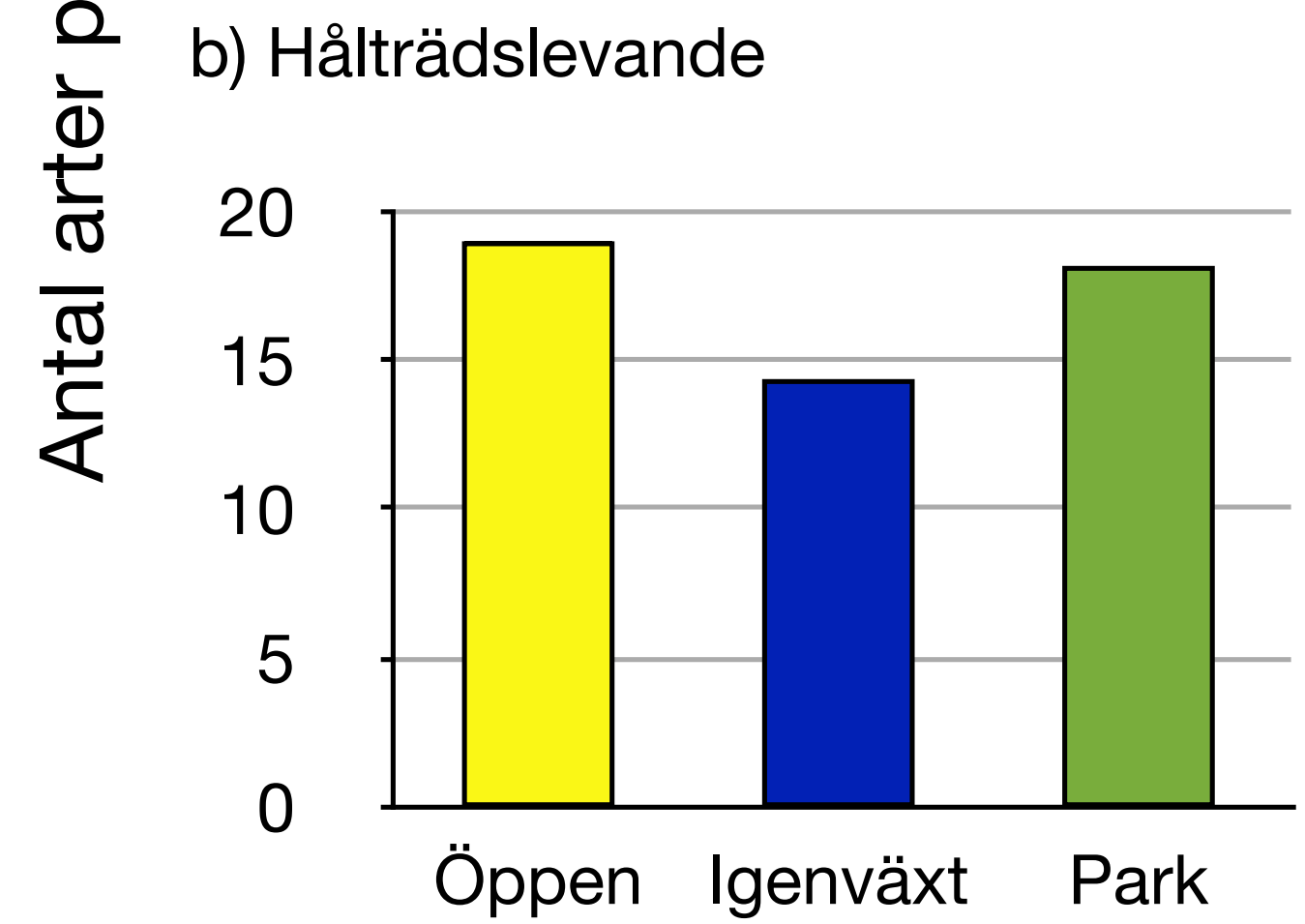
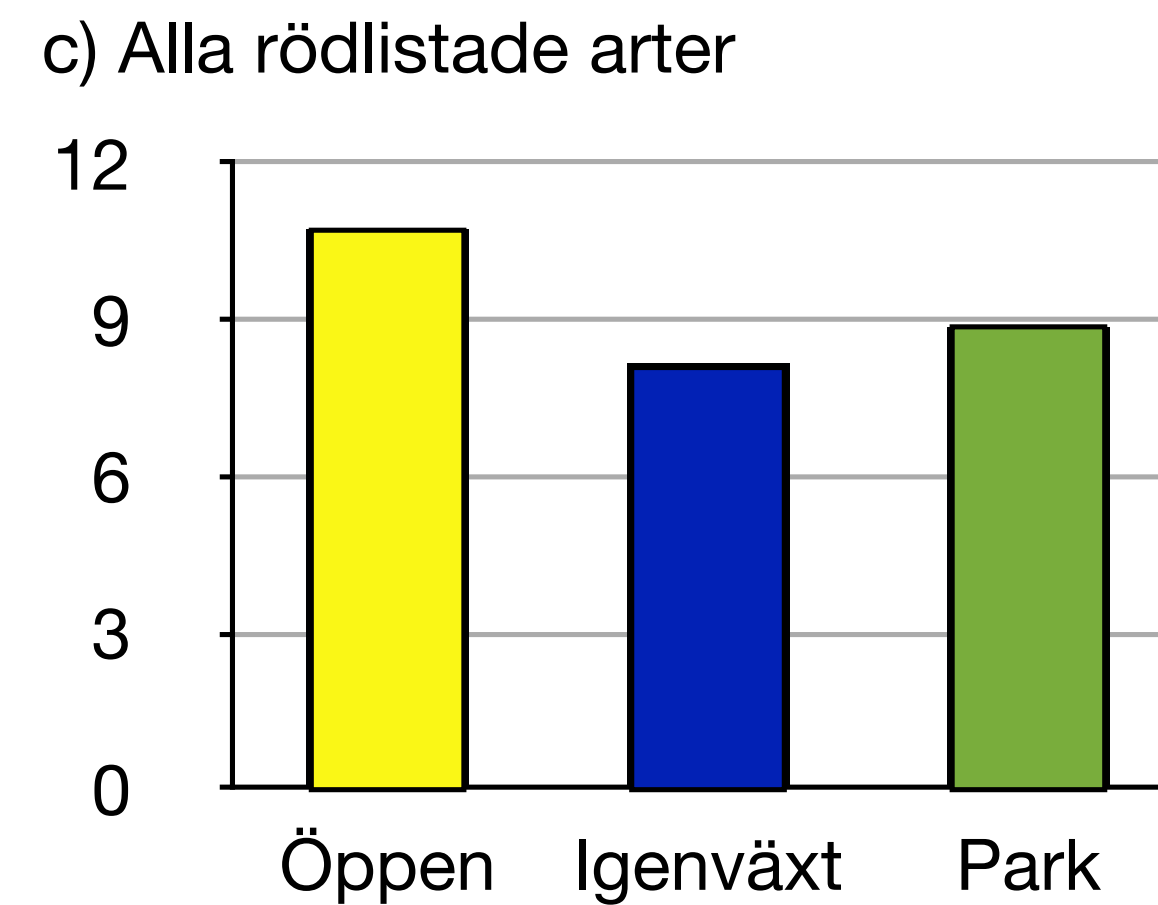
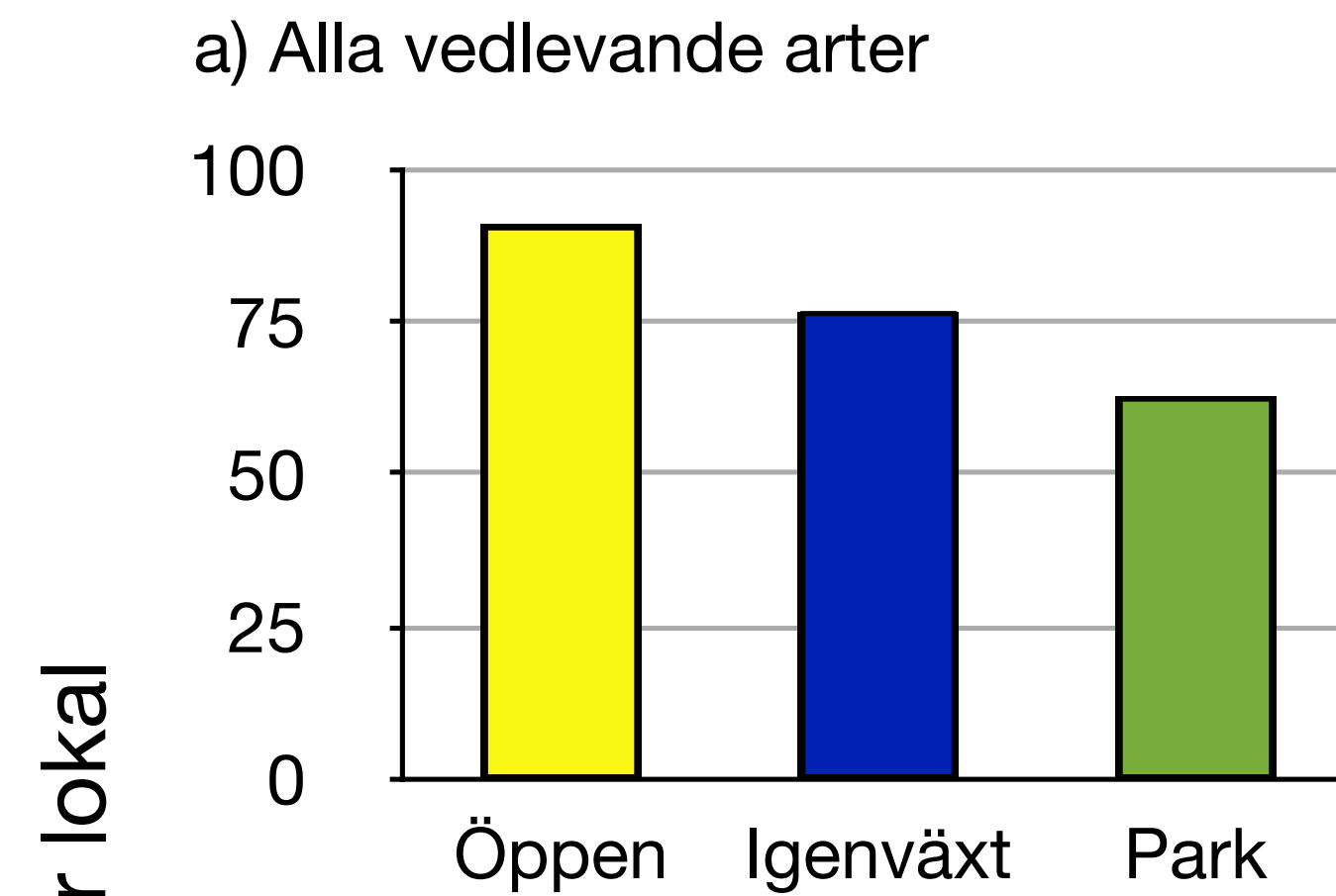
Igenvuxna



Parker

- Igenvuxen
- Öppen/betad
- ★ Park/allé
- △ Övriga





Var finns de rikaste
lindmiljöerna?

Antal rödlistade arter (2000)

> 10

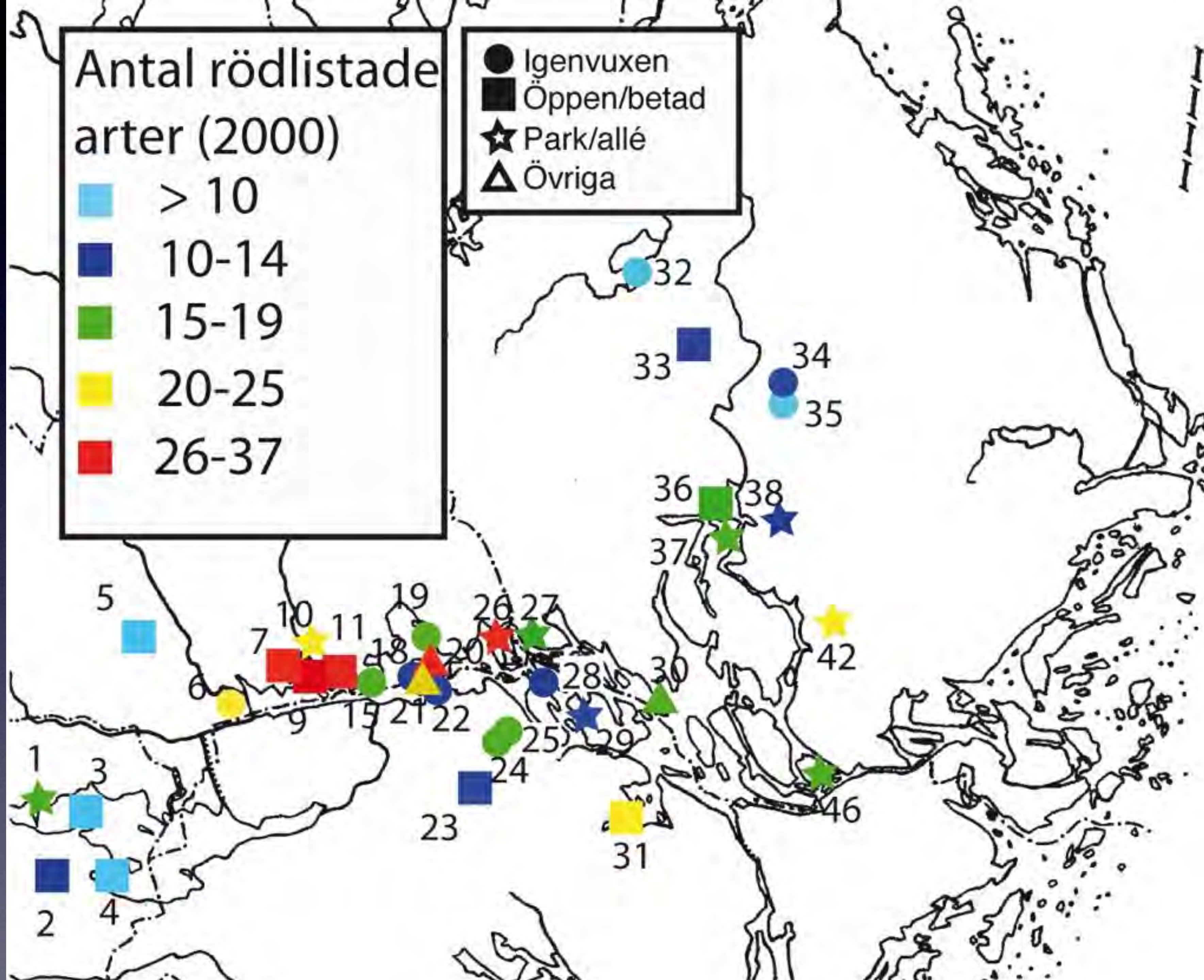
10-14

15-19

20-25

26-37

- Igenvuxen
- Öppen/betad
- ★ Park/allé
- △ Övriga





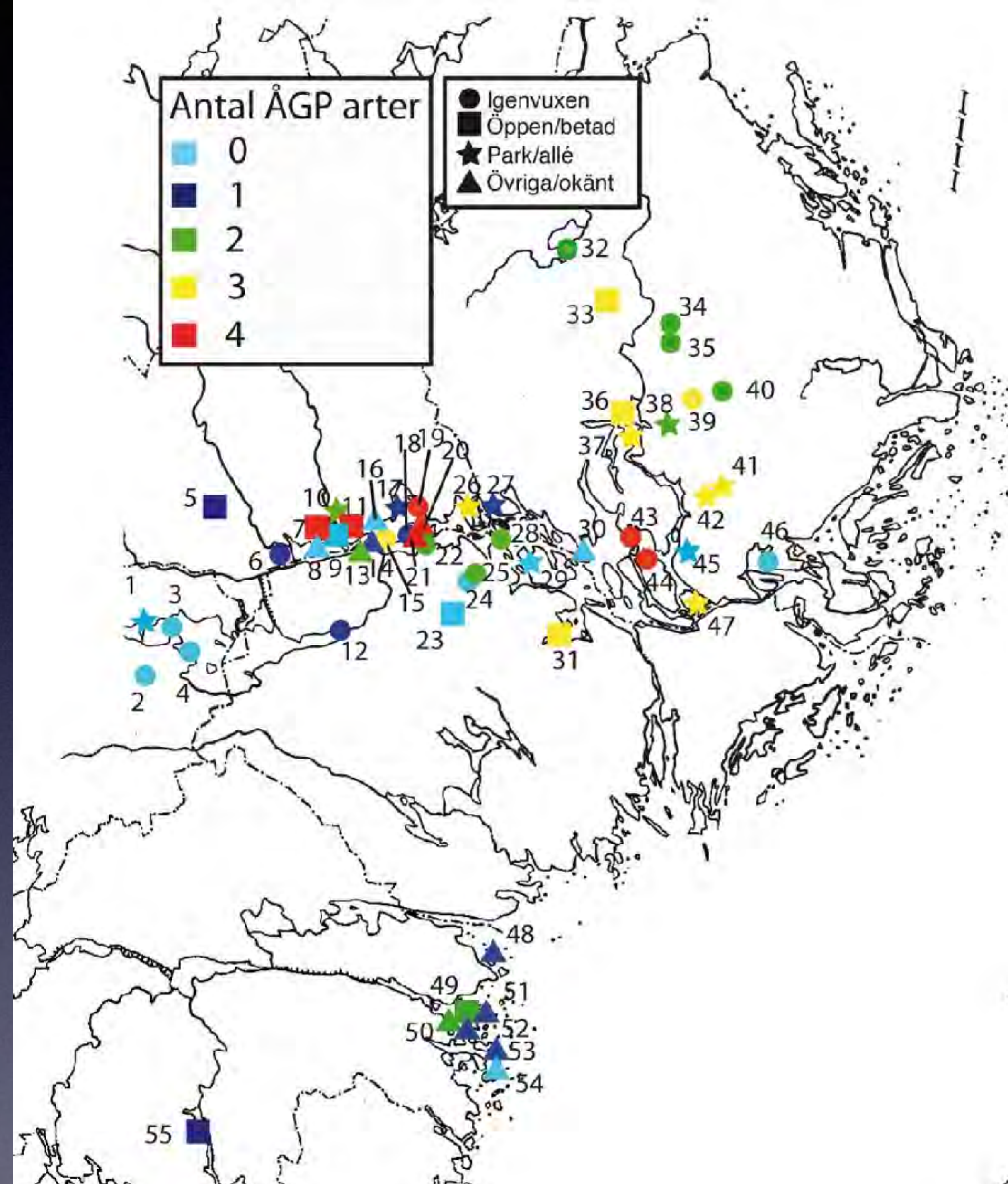
Mörkbent
kamklobagge
*Allecula
rhenana*

Åtgärdsprogram för skalbaggar på skogslind

Mesosa curculionoides (EN), ögonfläcksbock
Chlorophorus herbstii (VU), lindfläckbock
Dromaeolus barnabita (CR), en halvknäpparart
Pseudoptilinus fissicollis (VU), lindgrengnagare
Laemophloeus monilis (VU), en plattbaggeart
Synchita separanda (EN), en barkbaggeart
Enicmus brevicornis (VU), en mögelbaggeart
Diplocoelus fagi (NT), enfärgad brandsvampbagge
Ennearthron pruinolum (EN), lindsvampborrare

RAPPORT 5552 • APRIL 2006





Varför är inre Mälaren så het?

- Klimat
- Nätverk av lokaler

Rita!

Metapopulationer

Spridning









Innehållsförteckning

- Skadegörare i det ekologiska systemet
 - Funktionella grupper av skadegörare
 - Exempel på vedätare
 - Gnagen avslöjar insekten
 - Kulturträd
- Granbarkborre
 - Skogsinsekter som skadegörare