

Schema för kursen BI1357 Insekternas mångfald och bevarande, hösten 2022

Se även sidan 5-6 för detaljerat schema.

Mycket välkomna till fjärde upplagan av denna kurs. Även i år är vi tvungna att fundera över hur vi ska hantera coronan. Den första veckans exkursioner, som är en mycket central del av kursens innehåll, har vi behållit men justerat i enlighet med vårt universitets rekommendationer. Vi kommer följa samma upplägg som i fjol och det innebär exkursioner från Ultuna **med cykel**. Har ni egna cyklar är det förstås bra, men vi kommer se till så att det finns cyklar att låna för er som behöver. Säg till om ni vill låna!

Kursen består av fyra huvudmoment:

1. Exkursioner till intressanta insektsmiljöer – utgår från Ultuna 22-26 augusti
2. Eget inventeringsprojekt. Startar ni så snart som möjligt efter den första veckan. Kan göras var som helst. Levereras som en skriven rapport.
3. Att läsa ett av naturvårdsverkets åtgärdsprogram för insekter, att kritiskt utvärdera det och presentera det i seminarieform för andra kursdeltagare.
4. Veckans föreläsning/artikel. Kommer ge lite mer teori runt kursens ämne. Dessa kommer ligga ute på nätet under veckan och ni kan därför ta del av dem när det passar.

Litteratur för kursen är främst en bok i vilken man kan nyckla sig fram till alla Sveriges insektsfamiljer:

Douwes m.fl. 1998. Insekter: En fälthandbok, Stenströms Bokförlag, Stockholm ISBN: 9789186448363. Boken är slut på förlaget, men det går att inhandla kopior på SLU:s litteraturservice för 176 kronor (SLU service, i bottenvåningen till Ulls hus). Man kan också söka på antikvariat förstås.

Övrig litteratur kommer dels ut i samband med "Veckans föreläsningar" och består mestadels av vetenskapliga artiklar.

Exkursionerna under fältveckan kommer alltså ske inom cykelavstånd från Uppsala, och sedan genomförs exkursionerna i grupper om max 15 pers med coronamässiga avstånd mellan deltagarna. Exkursionsdagarna avslutas med att titta på insekterna i Tammsalen och Ladan. Vi bör kunna lösa detta i år också trots coronan även om ett ombyggnadsarbete av lokalerna har ökat utmaningen.

Under exkursionerna och i inventeringsprojektet kommer ni samla in material av insekter som ni kommer jobba med att artbestämma. Ett kursmål är att ni ska kunna nyckla er fram till rätt familj på Sveriges insekter.

Nedan finns ett schema. I schemat finns tre träffar inlagda som sker på SLU i Uppsala, där den första och den sista är obligatoriska. Mittenträffen är frivillig men ger en möjlighet att komma till SLU och få lite direktundervisning i identifiering av insekter.

Kursansvarig är Helena Bylund (helena.bylund@slu.se 070-650 6554) och Mats Jonsell (mats.jonsell@slu.se; 018-672876). Fler lärare kommer att medverka i planering och förverkligande av kursen, framförallt under fältveckan i början. Tomas Roslin och Anders Björkén kommer också vara med i lärarylaget.

Distansmomenten kommer främst skötas via en Canvas-sida där allt material kommer finnas tillgängligt och där man kan lämna in rapporter och kommunicera. Vi kommer också använda zoom för att träffas via datorn.

SCHEMA

Det exakta innehållet för de inlagda momenten kommer att uppdateras. Tidpunkterna kommer dock ligga fast. Eventuellt kan några av exkursionerna byta plats med varandra beroende på praktiska omständigheter (t.ex. väder).

Det obligatoriska momentet under tids-satta dagarna i början av kursen slutar senast kl 16.

Må 22/8

- 09.00 Samling på Ultuna. Kursintroduktion i Tammsalen.
- 10.00 ca Avfärd per cykel på exkursion död ved, näringsrik strandäng: Lunsen (ingång fr Bergsbrunna), Pustnäs.
- 14.00 Åter till Ultuna för att titta på insamlat material. Tammsalen och Ladan.

Ti 23/8

- 09.00 Avfärd från Ultuna till exkursion lövskog, gamla hålträd: Vreta udd, Hammarskog
- 14.00 Åter till Ultuna för att titta på insamlat material. Tammsalen och Ladan.

On 24/8

- 09.00 Avfärd från Ultuna till exkursion Brand, fattigkärr, sandmark: Lunsen (plantskolan), Pustnäs, ev Sunnerstagropen.
- 14.00 Åter till Ultuna för att titta på insamlat material. Tammsalen och Ladan.

20.00 eller då det mörknar: Nattlys efter fjärilar med Anders Björkén.

To 25/8

- 09.00 Avfärd från Ultuna till exkursion Dynglevande insekter med Tomas Roslin: Pustnäs.
- 14.00 Åter till Ultuna för att titta på insamlat material. Tammsalen och Ladan.

Fr 26/8

- 09.00 Avfärd från Ultuna till Exkursion Ängsmarker, växtätare. Gamla Uppsala högar, Vaksala.
- 14.00 Åter till Ultuna för att titta på insamlat material. Tammsalen och Ladan.

Veckan 29 aug - 2 september

31/8 Påbörja inventeringsprojekt. Lämna in en plan och få återkoppling på den.

Veckan 5-9 september

Veckans föreläsning/artikel 1: Inventeringsmetoder, Mats Jonsell

Veckan 12-16 september

Veckans föreläsning/artikel 2: Insekternas mångfald, Mats frågor

Veckan 19-23 september

Veckans föreläsning/artikel 3: Väddnätfjärilen i Storbritannien

Veckan 26 – 30 september

30/9 Frivillig träff på Ultuna för bestämningshjälp.

1/10 Frivillig träff på Ultuna för bestämningshjälp.

Veckan 3-7 oktober

Veckans föreläsning/artikel 4: Mats Jonsell, biologi hos insekter i död ved.

Veckan 10-14 oktober

Veckans föreläsning/artikel 5: Mats Jonsell, Rödlistning och provtagning av ovanliga arter.

Veckan 17-21 oktober

Veckans föreläsning/artikel 6: Riccardo Bommarco: Pollinering

Veckan 24-28 oktober

Veckans föreläsning/artikel 7: Mattias Jonsson, Spridning och migration.

Veckan 31 okt- 4 november

7/11 Inlämning inventeringsrapport

Val av Åtgärdsprogram (ÅGP).

Veckan 7-11 november

Veckans föreläsning/artikel 8: Mats Jonsell: Granbarkborre.

Veckan 14-18 november

Veckans föreläsning/artikel 9: Mattias Jonsson: Ekosystemtjänster.

Veckan 21-25 november

27/11 Inlämning av reviderad inventeringsrapport

Veckan 28 nov-2 december

Veckans föreläsning/artikel 10: Erik Öckinger: Klimatförändringar

Veckan 5 -9 december

Veckans föreläsning/artikel 11: Marma skjutfält, ett intressant naturvårdsfall.

Veckan 12 -16 december

Veckans föreläsning/artikel 12: Tomas Roslin: Arktis

Veckan 19-23 december

Räkna antalet insektsindivider och -arter i julgranen

Jul och Nyår**Veckan 9 -13 januari**

To 12/1 09.00 – 16.00 Seminarier ÅGP, På zoom. Exakt schema bestäms när det är helt klart hur många seminarier det blir.

Fr 13/1 10.00 – 13.00 Tenta, Insektsbestämning, Kurslab, på inst f Ekologi, SLU, Ultuna.

14.00 Utvärdering av kursen, Kurslab, på inst f Ekologi, SLU, Ultuna.

Schema för Insekternas mångfald och bevarande, BI1357 (7,5 hp), period 1&2, ht 2022 Institutionen för ekologi, SLU

Tidsangivelser: exkursionsdagar vanligen 9.00 -16.00 medtag matsäck.

Lokaler: Tammsalen, Ladan och eventuellt Kurslab i **Ekologiceentrum, Ulls väg 16, Ultuna, Uppsala.**

Föreläsningarna under terminstid kommer att ges digitalt, länkar till föreläsningar och instruktioner för övningar finns i Canvas.

*=obligatoriskt deltagande/närvaro vecka 34 (22/8 – 26/8) samt tentamen fredag 13 januari 2023.

Vecka 34/ Dag	Tid	Lokal	Ämne (lärare)
*Månd 22/8 *	9.00 10 -14 14	Tammsalen Cykel- exkursion Tamm & Ladan	Kursstart: Kursinformation, introduktion till ämnet samt projektarbeten (HB, MJ) Död ved, näringsrik strandäng: Lunsen (in fr Bergsbrunna) och Pustnäs Åter Ultuna – 'inspektion' av insamlat material
Tisd 23/8 *	9.00 14.00	Exkursion Tamm & Ladan	Lövskog, gamla hålträäd: Vreta udd, Hammarskog Åter Ultuna – 'inspektion' av insamlat material
Onsd 24/8 *	9.00 14.00 20.00	Exkursion Tamm & Ladan Ultuna?	Brand, fattigkärr, sandmark: Lunsen (plantskolan), Pustnäs, ev. Sunnerstagropen Åter Ultuna – 'inspektion' av insamlat material Vid mörkrets inbrott Nattlys efter fjärilar med Anders Björkén
Torsd 25/8 *	9.00 14.00	Exkursion Tamm & Ladan	Dynglevande insekter m Tomas Roslin: Pustnäs. Åter Ultuna – 'inspektion' av insamlat material
Fred 26/8 *	9.00 14.00	Exkursion Tamm & Ladan	Populationsekologi 3: predation och parasitism (HB) Åter Ultuna – 'inspektion' av insamlat material

	Tid	Lokal	Ämne (lärare)
Vecka 35	29 aug- 2 sept. 2 sept	Canvas	Påbörja inventeringsprojekt. Lämna in en plan och få återkoppling på den.
Vecka 36	5 – 9 sept	Canvas	Veckans föreläsning/artikel 1: Inventeringsmetoder (MJ)
Vecka 37	12- 16sept	Canvas	Veckans föreläsning/artikel 2; Insekternas mångfald (MJ)
Vecka 38	19-23 sept	Canvas	Veckans föreläsning/artikel 3; Väddnätfjärilen i Storbritannien (?)
Vecka 39	30 sept 1 oktober	Ultuna Ultuna	Frivillig träff på Ultuna för bestämningshjälp Frivillig träff på Ultuna för bestämningshjälp

	Tid	Lokal	Ämne (lärare)
Vecka 40	3-7 okt	Canvas	Veckans föreläsning/artikel 4: Biologi hos insekter i död ved. (MJ)
Vecka 41	10-14 okt	Canvas	Veckans föreläsning/artikel 5: Röddlistning och provtagning av ovanliga arter. (MJ)
Vecka 42	17-21 okt	Canvas	Veckans föreläsning/artikel 6: Pollinering (RB)
Vecka 43	24-28 okt	Canvas	Veckans föreläsning/artikel 7: Spridning och migration (MJn)
Vecka 44	31 okt – 4 nov 4 nov	Canvas	Val av åtgärdsprogram = ÅGP Inlämning av inventeringsrapport
Vecka 45	7-11 nov	Canvas	Veckans föreläsning/artikel 8: Granbarkborre (MJ)
Vecka 46	14-18 nov	Canvas	Veckans föreläsning/artikel 9: Ekosystemtjänster (MJn)
Vecka 47	21- 25 nov 25 nov	Canvas	Inlämning av <u>reviderad</u> inventeringsrapport
Vecka 48	28 nov – 2 dec	Canvas	Veckans föreläsning/artikel 10: Klimatförändringar (EÖ)
Vecka 49	5 – 9 dec	Canvas	Veckans föreläsning/artikel 11: Marma skjutfält, ett intressant naturvårdsfall (?)
Vecka 50	12-16 dec	Canvas	Veckans föreläsning/artikel 12: Arktis (TR)

Jul och Nyår

2023	Tid	Lokal	Ämne (lärare)
Vecka 2 *	12 jan	Zoom	Seminarier åtgärdsprogram → ÅGP
*	13 jan 10.00-13.00 14.00	Kurslab Ultuna	Tentamen – Insektsbestämning Utvärdering av kursen

Kurslitteratur:

Douwes et al (1998 eller senare) Insekter: En fälthandbok, Stenströms Bokförlag, Stockholm. ISBN 9789186448363.

Boken är slut på förlaget men kopior går att köpa på SLU Service i Ulls hus, Ultuna eller på antikvariat.

Artiklar kommer att finnas tillgängliga på Canvas.

Kursansvariga Inst. för ekologi:

HB: Helena Bylund helena.bylund@slu.se 018-67 2328 eller 070-650 6554

MJ: Mats Jonsell mats.jonsell@slu.se 018- 67 2876, 072 -208 6359

Lärare Inst. för ekologi

RB: Riccardo Bommarco riccardo.bommarco@slu.se

MJ: Mats Jonsell mats.jonsell@slu.se

MJn: Mattias Jonsson mattias.jonsson@slu.se

TR: Tomas Roslin tomas.roslin@slu.se

EÖ: Erik Öckinger erik.ockinger@slu.se