



Perenndatabasen för landskapsarkitektstudenter på Ultuna

Joanna Silvemarm Junemar & Kristina Vikholm

Uppsala 2009

Kandidatarbete
Sveriges lantbruksuniversitet

Kandidatarbete vid institutionen för stad och land i Uppsala, LA- avdelningen.

EX0282 Kandidatarbete i landskapsarkitektur, 2009, 15hp på
landskapsarkitekturprogrammet.

© Joanna Silvemarmark Junemar & Kristina Vikholm

Titel: Perennidatabasen – för landskapsarkitektstudenter på Ultuna

Nyckelord: Perenner, databas.

Handledare: Tomas Lagerström, institutionen för stad och land.

Examinator: Anna Tandré, institutionen för stad och land.

Online publication of this work: <http://epsilon.slu.se/>

Introduktion

Vi läste kursen EX0282 Projekt i landskapsarkitektur vid Institutionen för stad och land. Det var kandidatarbetskursen för årskurs tre på landskapsarkitektprogrammet vid Sveriges lantbruksuniversitet (benämns i fortsättningen endast som SLU) i Uppsala. Vi fick fritt välja ett ämnesområde att fördjupa oss i. Det kunde exempelvis vara en teoretisk diskussion, en fallstudie, historiska studier, ett gestaltungsförslag eller en produkt. Kravet var att samtliga arbeten skulle innehålla minst en teoretisk källa och resultera i en vetenskaplig rapport.

Som kandidatarbete valde vi att göra en produkt, en perenn-databas. Den vetenskapliga rapport vi skrev redogör för processen med att skapa och utveckla databasen.

Idén till att göra databasen växte fram under våra första år på utbildningen. När vi läste växtgestaltungs-kurser fanns det bra kompendiematerial med text om alla växter som vi gått igenom. Däremot saknade vi ett bra bildmaterial. Ett sätt för oss att lära oss perennerna var att fotografera dem under växtvandringarna och sedan repetera dem med bildspel på datorn. Vi tyckte att bilderna var så viktiga i inlärningsprocessen att vi ville utveckla en produkt som skulle visa information om perennerna i både text- och bildform. Att vi valde att göra just en databas berodde på den sökfunktion som man kan skapa. Den möjliggör för användare av databasen att gå in och söka på olika egenskaper hos perennerna och se vilka som uppfyller dem. Vi tror och hoppas att studenterna på programmet kommer ha användning för databasen, både för inläring och som ett uppslagsverk vid gestaltungs-uppgifter.

Syfte

Vårt syfte var *att göra en perenn-databas för studenter på landskapsarkitektprogrammet vid SLU i Uppsala*. Den ska dels fungera som ett komplement till växtvandringarna och den kurslitteratur som vi haft under växtgestaltungs-kurserna. Den ska också underlätta valet av perenner vid gestaltungs-uppgifter under utbildningen och vara möjlig att bygga ut för fortsatt användning.

Avgränsning

Från början var vår idé att göra en databas för samtliga växter som vi lärt oss under utbildningen. I den skulle man lätt kunna ta till sig information om växterna genom att använda sig av olika sökord och titta på bildspel. Den skulle fungera som komplement till de växtkompendier som vi har idag på utbildningen.

Kursen EX0282 Projekt i landskapsarkitektur sträckte sig totalt över elva veckor. Den faktiska tiden med att utveckla vår idé samt att skriva rapporten omfattade sex veckor. Det var för kort tid för att hinna utveckla en fullständig växt-databas för perenner, träd och buskar så därför begränsade vi oss till att utveckla en databas för de perenner vi lärt oss här på utbildningen. För att strukturera upp arbetet delade vi in sexveckorsperioden i tre delar à två veckor.

Första delen var inläsning. Här ingick val av databasprogram, att utvärdera tre databaser, informationssökning och att göra en övningsdatabas för att lära oss programmet.

Andra delen var produktutveckling. Här skapades mallen för databasen utifrån research. Här ingick också att fylla i mallen med fakta om samtliga 127 perenner. Det ingick även att välja ut tre lämpliga bilder till varje perenn av de vi själva tagit under växtvandringarna och av Charlotta Råsmarks bilder. (För några år sedan fick hon i uppdrag av Institutionen för stad och land vid SLU att fotografera en stor mängd perenner). Bilderna behövde även sparas om till ett användbart format och läggas in i databasen.

Tredje delen var rapportskrivande. I rapporten beskrivs vårt tillvägagångssätt för utvecklandet av databasen.

Metod

I metodavsnittet beskriver vi först hur vi studerade upplägget av tre olika databaser. Sedan följer en beskrivning av vår informationssökning och arbetet med att göra Perenn-databasen. Slutligen en kort redogörelse för vår samarbetsform.

Tre befintliga databaser

På institutionen hörde vi oss för bland studenter och lärare om tips på databaser för växter. Det gjorde vi för att se vad som redan är gjort och för att få en förståelse för vad en databas egentligen är och hur man använder sig av en sådan. Vi valde att gå vidare och undersöka tre olika databaser, Vdata, Lignoskivan och Svensk Dendrologi.

Vdata är utvecklad av Tomas Lagerström och Hartmut Weichelt vid SLU i Uppsala. Lignoskivan är utvecklad av landskapsingenjörerna Lars Karlsson och Martin Ågren under deras studietid vid SLU i Alnarp. Svensk Dendrologi är utvecklad av Movium (sekretariatet för den yttre miljön) vid SLU i Alnarp.

Även om ingen av de databaser som undersöktes var inriktade på perenner utan på vedartade växter ville vi se deras upplägg för att få inspiration till vår databas. Databaserna gick inte att jämföra sinsemellan då till exempel Lignoskivan gjordes av studenter och de andra två av växtexperter. Skillnaden mellan de expertgjorda databaserna var att Vdata hade en liten budget på 25 000 kronor och Svensk Dendrologi hade en mångmiljonbudget. Dessutom är Vdata en studiedatabas för strukturerat inlärande där studenterna själva ska fylla på med information om växterna. De andra är färdiga presentationsdatabaser där informationen redan är ifylld.

I Vdata tittade vi på vilken typ av information som man själv skulle fylla i och i de andra två tittade vi på hur den redan ifyllda informationen presenterades. I presentationsdatabaserna undersöktes även hur omfattande sökfunktionen var genom att testa dem på olika växter. Alla tre databaser prövades på hur lätt det var att ta till sig informationen som de innehöll. Det avgjordes av hur sidan disponerades, layouten och hur mycket information som visades samtidigt.

Informationssökning och bildhantering

En del av informationen i databasen baserades på fakta från *Perennkompendium* (Lagerström et al. 2007), *Perennkompendium II* (Elg & Lagerström 2007) och *Perennboken* (Bengtsson et al. 1989). *Perennkompendierna* var vår kurslitteratur under

kurserna i växtgestaltning och *Perennboken* valde vi som ytterligare teoretisk källa. Vi ville titta på litteraturen för att se om dess upplägg kunde passa i vår databas.

En annan del av informationen togs från växtvandringarna i växtgestaltningsskurserna. Under växtvandringarna antecknade vi den information som våra lärare Roger Elg¹ och Tomas Lagerström² föreläste om. Vi noterade även våra egna intryck av växtsätt och färg samt tog bilder på perennerna.

Informationen i bildform baserades på våra och Charlotta Råsmarks bilder. Till största del användes hennes bilder då hon fotograferat perennerna under blomningstid. De bilder vi själva tagit var från växtvandringstillfällena i maj och augusti. Det säger ju sig självt att de bilderna inte kunde visa alla perenners glansperiod.

För varje perenn valdes en representativ bild ut för habitus (växtsättet), blomdetalj och bladdetalj. Bilderna var sparade i formatet JPEG Image men för att kunna använda dem i databasen konverterades de om till formatet Bitmap Image. Vi var också tvungna att ändra bildernas storlek och upplösning för att de skulle få plats i databasen. Måtten fick vi fram genom att testa i databasen vilken storlek som skulle se bra ut i både stående och liggande format. En bild behöver ha 72 dpi i upplösning för att kunna publiceras på webben så därför valdes den upplösningen. All bildredigering gjordes i programmet Adobe Photoshop CS2.

Perenn databasen

I det här avsnittet förklarar vi hur vi gjorde perenn databasens informationsmall, vad en databas är och hur vi slutligen skapade vår egen perenn databas.

Perenn databasens informationsmall

Vi ville skapa en presentationsdatabas som ska fungera vid inläring, repetition och gestaltningsarbeten. När man ska skapa en sådan databas måste man fundera ut vilken typ av frågor som användarna kan tänkas vilja få svar på. Eftersom vi själva tillhör Perenn databasens tänkta målgrupp frågade vi oss vad vi ville få svar på för att enkelt kunna repetera perennerna och lättare kunna välja ut lämpliga perenner vid gestaltningsuppgifter. De frågor som vi tyckte var viktiga att få svar på var: *hur använder man växten? Hur växer den? Har den speciella blad? Är den städsegrön? Hur hög blir den? När blommar den? Vilken färg har blommorna? Vilket ljusförhållande tolererar den? Vilken ståndort tolererar den? Var står den på Ultuna?* De här frågorna styrde vårt arbete när vi bestämde vilken typ av information som fick visas i databasen.

Vad är en databas?

I en databas kan man lagra information på ett sätt så att den blir sökbar och går att kombinera ihop till olika listor. En databas består av olika databasobjekt, bland annat tabeller, formulär och rapporter.

¹ Roger Elg, växtvandringar i kurserna Växtmateriallära och Växtgestaltningens biologi I och II.

² Tomas Lagerström, växtvandring i kursen Växtmateriallära.

En tabell består av flera poster (rader) och fält (kolumner). Man bygger upp en databas genom att göra en huvudtabell med flera undertabeller. Mellan dem skapar man relationer så att huvudtabellen kan hämta information från alla undertabeller.

Ett formulär gör det enklare och effektivare att fylla i informationen i databasen än vad det är att direkt fylla i den i huvudtabellen. Informationen som läggs in i formuläret sparas i posterna i huvudtabellen. Här är det inte bara text och numeriska data som kan sparas utan också bilder, ljud och video. Formuläret är även det databasobjekt som vanligen används för att ange eller visa data i en färdig databas. I en tabell med många fält kan det vara svårt att ta till sig informationen om en post. I formuläret kan man däremot skapa en tydlig layout där informationen presenteras på ett lättillgängligt sätt.

Man skapar rapporter för att kunna göra varje post till ett utskriftsvänligt dokument. Databaser kan publiceras på webben och därmed bli tillgängliga för allmänheten.

Skapandet av Perenndatabasen

Vi valde att skapa Perenndatabasen i programmet Microsoft Office Access (benämns i fortsättningen endast Access) eftersom det är ett användarvänligt program. För att lära oss Access användes handböckerna *Running Microsoft Access 2000* (Viescas 1999) och *På rätt kurs: grundkurs* (Friberg 2002) och skapades en övningsdatabas. När vi behärskade programmet övergick arbetet till att skapa själva Perenndatabasen. Vi återvände till övningsdatabasen många gånger under skapandet av Perenndatabasen för att testa konsekvenserna av de val som var tvungna att göras.

I Access skapades inledningsvis ett huvudformulär. Huvudformuläret är viktigt eftersom det dels är den sida som visas för användarna och dels är den sida som vi som skapar databasen använder för att fylla i fakta växt för växt. När vi arbetade med formuläret växlade vi mellan två lägen, designläge och visningsläge.

I designläget gjordes allt layoutarbete och i det läget lades också alla rubriker in som skulle finnas med: *latinskt namn, svenskt namn, användning, växtsätt, speciellt bladutseende, städsegrön, höjd, planteringsavstånd, blomningstid, blomfärg, ljusförhållande, plats på Ultuna*. För de rubriker som skulle vara sökbara la vi till kombinationsrutor (rullistor) och kryssrutor. För de rubriker som inte skulle vara sökbara la vi till textrutor. Slutligen gjorde vi plats för bilder och bildtextrutor. I designläget bestämdes även typsnitt, teckenstorlek, teckenfärg, rutornas färg och storlek, bakgrundsfärg, bildfunktion och hur allt skulle vara upplagt.

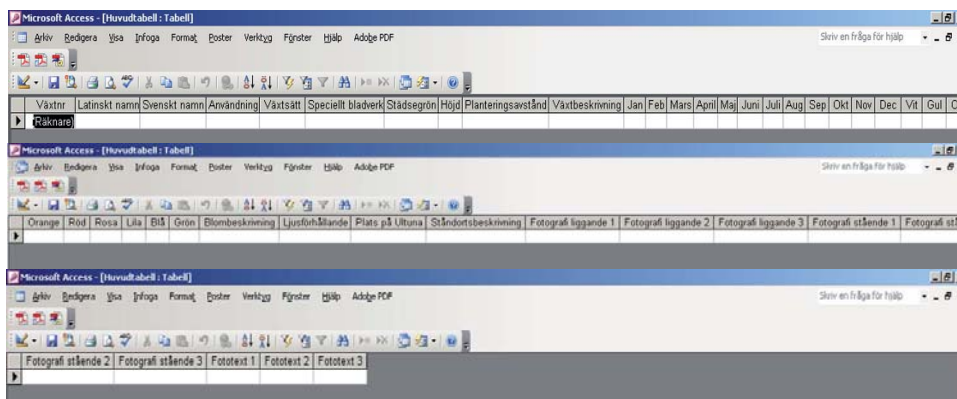
I visningsläget kunde vi hela tiden följa hur Perenndatabasen skulle se ut i användarnas ögon.

Formuläret i designläget.

Formuläret i visningsläget.

Vi gick sedan vidare med att skapa en huvudtabell som har samma rubriker som formuläret. När man lägger in fakta under en rubrik i formuläret så sparas den automatiskt även i huvudtabellen eftersom man har skapat en relation mellan dem. Huvudtabellen blir följaktligen väldigt omfattande och man ser informationen om

alla växter samtidigt. Den blir lätt svåröverblickbar och därför är det huvudformuläret som användarna får se.

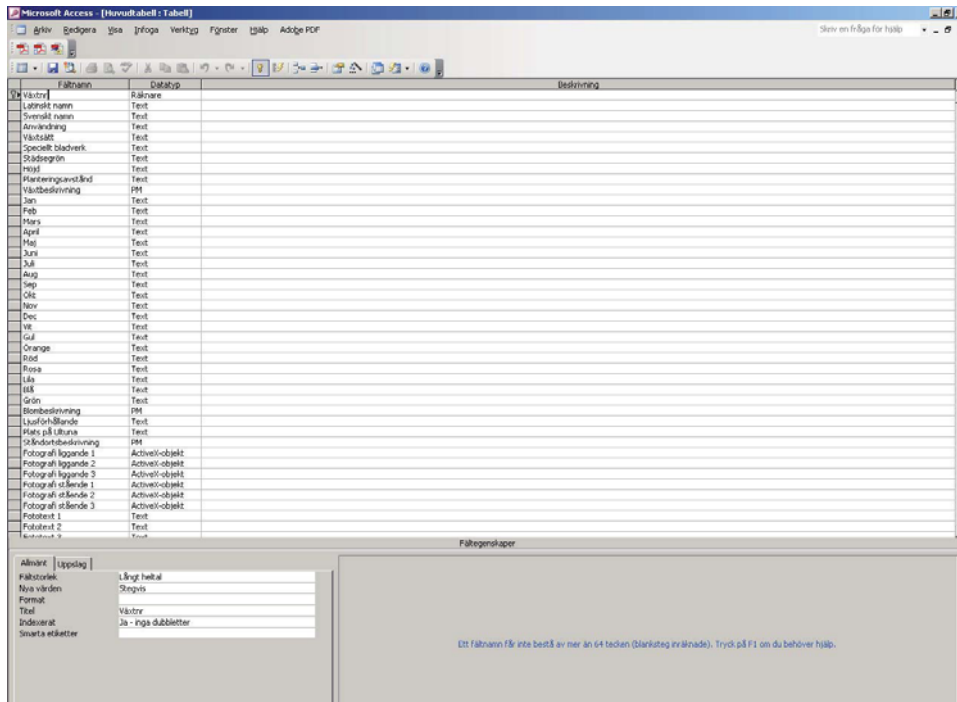


Huvudtabellen med rubriker som visas i tre delar i visningsläget.

Växtnr	Latinskt namn	Svenskt namn	Användning	Växtsätt	Speciellt bladverk	Städsegrön	Höjd	Planteringsavstånd
6	Achillea filipendulina	praktrollika	Gruppväxt	Upprätt		Nej	Hög	35-40 cm
7	Aconitum x carmarum	trädgårdsstornhatt	Solitär	Upprätt		Nej	Mycket hög	30-40 cm
8	Actaea racemosa	läkesilverax	Solitär	Busklik		Nej	Mycket hög	50-60 cm
9	Actaea simplex 'Brunette'	höstsilverax	Solitär	Busklik	Utmärkande blad	Nej	Mycket hög	50-60 cm
10	Alcea rosea	stockros	Solitär	Upprätt		Nej	Mycket hög	35-40 cm
11	Alchemilla mollis	jättedaggkäpa	Gruppväxt	Rundt	Utmärkande blad	Nej	Mellan	40-50 cm
12	Allium aflatanense	kirgislök	Gruppväxt	Bladrosett		Nej	Hög	30-35 cm
13	Anaphalis margaritacea	pärlemornell	Gruppväxt	Upprätt		Nej	Mellan	40-50 cm
14	Anemone sylvestris	tovsippa	Marktäckare	Mattbildande		Nej	Mellan	25-30 cm
15	Anemone x hybrida	stor höstanemon	Solitär	Busklik		Nej	Mycket hög	40-50 cm
16	Aquilegia vulgaris	akleja	Gruppväxt	Rundt		Nej	Mellan	30-35 cm
17	Armenia maritima	strandtrift	Gruppväxt	Rundt	Gräslänkande	Ja	Låg	25-30 cm
18	Artemisia abrotanum	åbrodd	Gruppväxt	Busklik	Aromatiska blad	Nej	Hög	60-70 cm
19	Artemisia schmidtiana	kryppalört	Gruppväxt	Rundt	Utmärkande blad	Nej	Låg	30-40 cm
20	Aruncus aethusifolius	koreansk plymspirea	Marktäckare	Rundt		Nej	Låg	25-35 cm
21	Aruncus dioicus	plymspirea	Solitär	Busklik		Nej	Mycket hög	50-70cm
22	Asarum europaeum	hasselört	Marktäckare	Mattbildande	Utmärkande blad	Ja	Låg	20-25 cm
23	Asplenium scolopendrium	hjärttung	Gruppväxt	Rundt	Utmärkande blad	Ja	Mellan	40-50 cm
24	Aster alpinus	alpast	Gruppväxt	Bladrosett		Nej	Låg	25-30 cm
25	Aster amellus	brittsommaraster	Gruppväxt	Upprätt		Nej	Mellan	30-35 cm
26	Astilbe Arendsii-Gruppen	astilbe	Gruppväxt	Busklik		Nej	Hög	30-50 cm
27	Astilboides tabularis	parasollblad	Gruppväxt	Upprätt	Utmärkande blad	Nej	Hög	50-60 cm
28	Astrantia major	stjärnflocka	Gruppväxt	Upprätt		Nej	Hög	30-40 cm
29	Bellis perennis	tusensköna	Marktäckare	Bladrosett		Nej	Låg	25-30 cm
30	Bergenia cordifolia	hjärtbergenia	Marktäckare	Mattbildande	Utmärkande blad	Ja	Mellan	40-50 cm
31	Bistorta affinis	bergormrot	Marktäckare	Bladrosett		Nej	Låg	25-30 cm
32	Bistorta amplexicaulis	blodormrot	Solitär	Upprätt		Nej	Hög	40-50 cm
33	Brunnera macrophylla	kaukasisk förgätmigej	Gruppväxt	Rundt	Utmärkande blad	Nej	Mellan	30-40 cm
34	Calamintha nepeta	stenkyndel	Gruppväxt	Busklik	Aromatiska blad	Nej	Mellan	30-40 cm
35	Campanula carpatica	karpaterklocka	Gruppväxt	Rundt		Nej	Låg	20-30 cm
36	Campanula lactiflora	mjölklocka	Gruppväxt	Busklik		Nej	Hög	40-50 cm
37	Campanula poscharskyana	stjärnklocka	Marktäckare	Mattbildande		Nej	Låg	25-30 cm
38	Centaurea montana	bergklint	Gruppväxt	Busklik		Nej	Mellan	30-40 cm
39	Cerastium tomentosum	silverarv	Marktäckare	Mattbildande	Utmärkande blad	Nej	Låg	25-35 cm
40	Chelone obliqua	sköldpaddsort	Gruppväxt	Upprätt		Nej	Mellan	30-40 cm
41	Coreopsis verticillata	höstöga	Gruppväxt	Rundt		Nej	Mellan	30-40 cm
42	Cornus canadensis	amenkanskt hänsbar	Marktäckare	Mattbildande		Nej	Låg	25-30 cm
43	Cymbalaria muralis	murreva	Marktäckare	Mattbildande		Nej	Låg	20-30 cm
44	Darmera peltata	sköldbräcka	Gruppväxt	Rundt	Utmärkande blad	Nej	Hög	40-50 cm
45	Delphinium x cultorum	prakttriddarsporre	Gruppväxt	Upprätt		Nej	Mycket hög	50-60 cm
46	Dicentra Fomosa-Gruppen	stort fänkshjärta	Gruppväxt	Rundt		Nej	Mellan	30-40 cm
47	Dictamnus albus	Moses brinnande buske	Gruppväxt	Busklik		Nej	Hög	40-50 cm
48	Echinacea purpurea	röd rudbeckia	Gruppväxt	Upprätt		Nej	Hög	30-40 cm
49	Echinops bannaticus	blå bollstiel	Solitär	Upprätt		Nej	Hög	40-50 cm
50	Epimedium x perralchicum 'Frohneiten'	taggig sockblomma	Marktäckare	Mattbildande	Utmärkande blad	Ja	Låg	25-35 cm
51	Epimedium x rubrum	röd sockblomma	Marktäckare	Mattbildande	Utmärkande blad	Ja	Låg	25-30 cm
52	Eupatorium purpureum	rosenflokel	Solitär	Busklik		Nej	Mycket hög	50-70 cm
53	Euphorbia palustris	kärrtörel	Gruppväxt	Upprätt		Nej	Hög	60-80 cm
54	Euphorbia polychroma	gulltörel	Gruppväxt	Rundt		Nej	Mellan	30-40 cm
55	Euphorbia	Nej

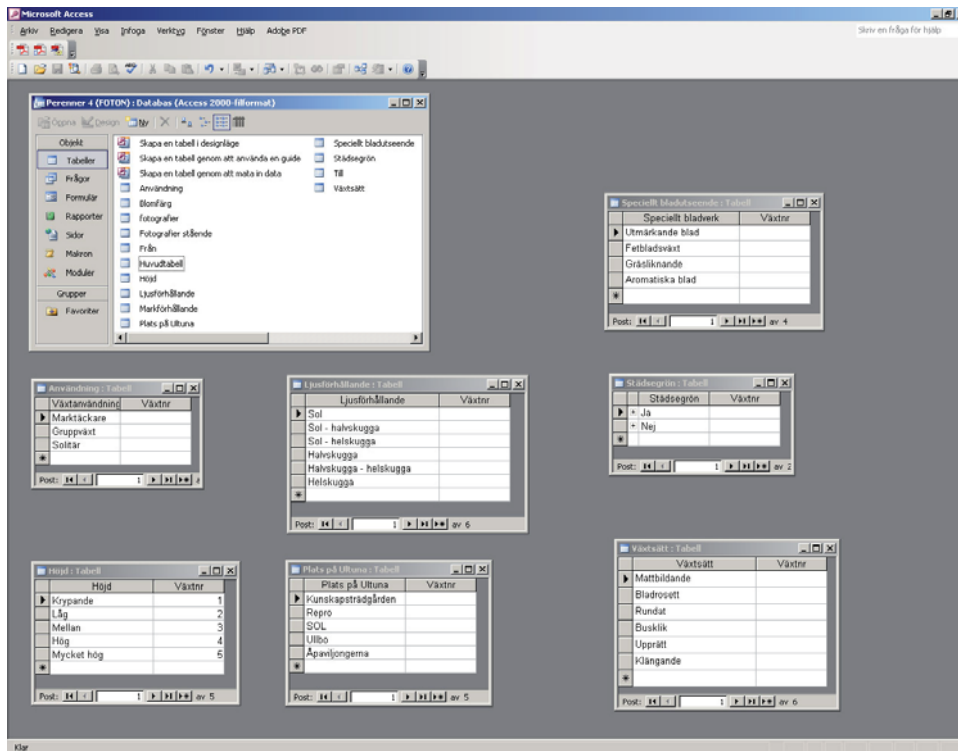
Liten del av den ifyllda huvudtabellen i visningsläget.

När man gör tabeller växlar man mellan två lägen, visningsläge och databladsläge. I visningsläget ser man själva tabellen och kan fylla i posterna. I databladsläget visas fältnamnen i en lista och man kan välja vilken typ av fakta som ska lagras i respektive fält genom att ange datatyp. De datatyper som vi använde var *text*, *PM* och *Active X-objekt*. *Text* användes i fält där kortare texter, högst 255 tecken, skulle lagras. *PM* användes för längre texter och *Active X-objekt* användes där bilder skulle lagras.



Huvudtabellen i databladsläget där man ser de olika datatyperna.

Till de rubriker som ska vara sökbara skapade vi undertabeller med valmöjligheter. De sökbara rubrikerna är följande: *användning*, *växtsätt*, *speciellt bladutseende*, *städsegrön*, *höjd*, *blomningstid*, *blomfärg*, *ljusförhållande* och *plats på Ultuna*. I varje undertabell skrev vi de valmöjligheter som man skulle kunna söka på. Till exempel rubriken *användning* har följande tre sökbara valmöjligheter: **marktäckare**, **gruppväxt** och **solitär**. I alla kombinationsrutor i formuläret valde vi från vilken undertabell informationen skulle hämtas.



Undertabeller och deras valmöjligheter.

När grunden till databasen var klar fyllde vi i fakta om alla perenner. Allt det arbetet gjordes i formulärets visningsläge. Tack vare de undertabeller med valmöjligheter som vi skapat underlättades det arbetet. I kombinations- och kryssrutorna kunde vi enkelt välja de alternativ som passade in på den perenn som beskrevs. I textrutorna skrev vi ”för hand” en mer förklarande text. De redigerade bilderna infogades i bildrutorna.

Vid hinder och problem slog vi i Accesshandböckerna (Friberg 2002 och Viescas 1999).

Samarbetsform

Vi arbetade till största del tillsammans. Eftersom ingen av oss hade några förkunskaper alls om databaser var det viktigt att båda två lärde sig databasprogrammet. För att få en så bra helhet som möjligt arbetades mallen för vår databasprodukt fram tillsammans. Det individuella arbetet skedde genom att vi låg in 50 procent var av informationen om perennerna i databasen. Vi bearbetade även hälften av bilderna var. Eftersom vi utvecklade produkten tillsammans och hade en pågående diskussion under arbetets gång var det ett självklart val att skriva rapporten tillsammans.

Resultat

I det här avsnittet redogör vi för upplägget av de tre studerade databaserna och resultatet av informationssökningen. Sedan presenterar vi den mall som vi skapade till Perennndatabasen och slutligen den färdiga Perennndatabasen.

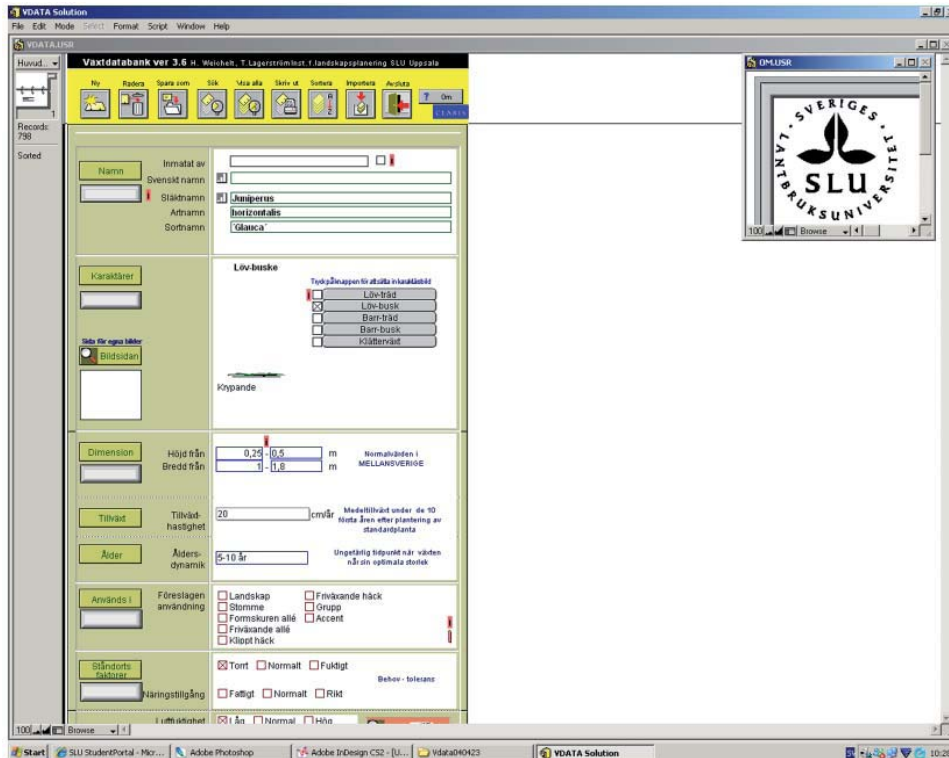
Tre befintliga databaser

Här beskriver vi hur databaserna ser ut, våra tankar om dem och vad vi kan ta med oss i utvecklandet av Perennndatabasen.

Vdata – Växt databank version 3.6

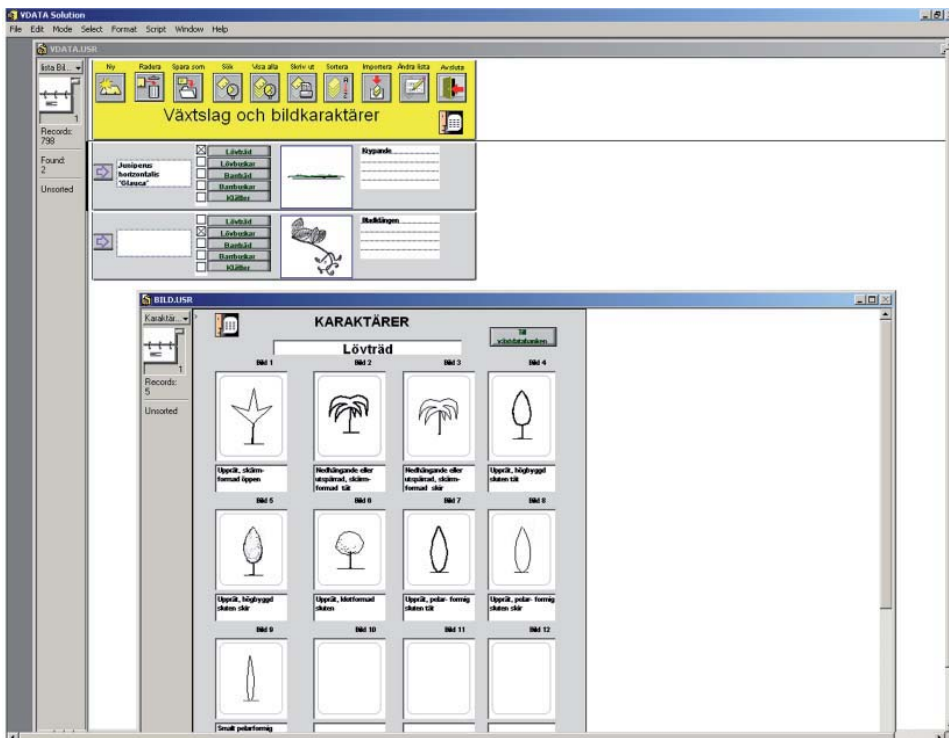
Vdata har en uttänkt och genomarbetad mall och är mycket detaljerad. Det är tänkt att varje student ska fylla i information och egna iakttagelser under utbildningens gång för att få ett eget växtuppslagsverk.

Databasens mall är omfattande med flera rubriker. Exempel på rubriker är karaktärer, dimension, tillväxt, ålder, ståndort, härdighet, bladverk på sommar och vår, frukt, gren- och barkfärg. Det var bra att så många aspekter om växterna togs upp och databasen skulle fungera bra om man ville fördjupa sig i vissa växter. Men för vårt ändamål var det för mycket information som visades på en gång då vår intention var att man skulle kunna få en snabb överblick av växterna.



Vdatas huvudsida som visar rubriksindelningen.

I Vdata använder man sig av karaktärsskisser för att beskriva växternas former. Det fungerar bra eftersom en beskrivning i ord ofta kan feltolkas. Med en bild undviks det.



Vdatas karaktärsskisser.

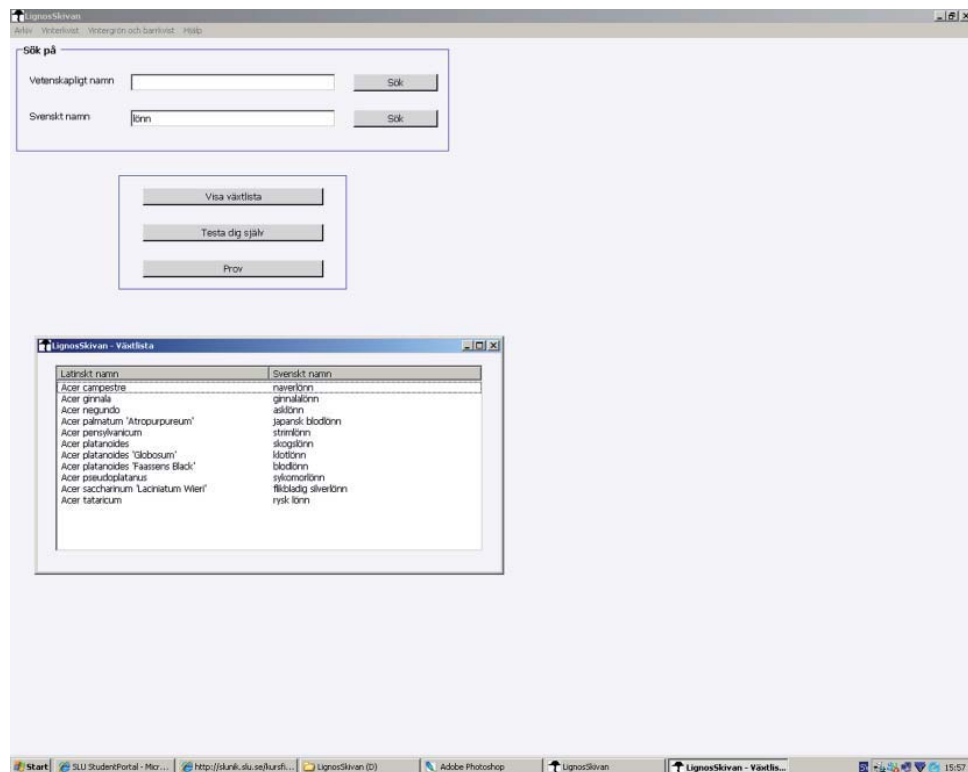
Varje växtpost är lång och man får rulla ned på sidan länge. Vi hade gärna sett att man disponerat hela skärmytan så att man inte behövt scrolla så mycket för att kunna läsa om varje växt.

Det här tar vi med oss till utvecklandet av vår databas: ett urval av rubrikerna som vi anpassar till perenner.

Lignoskivan version 3.0

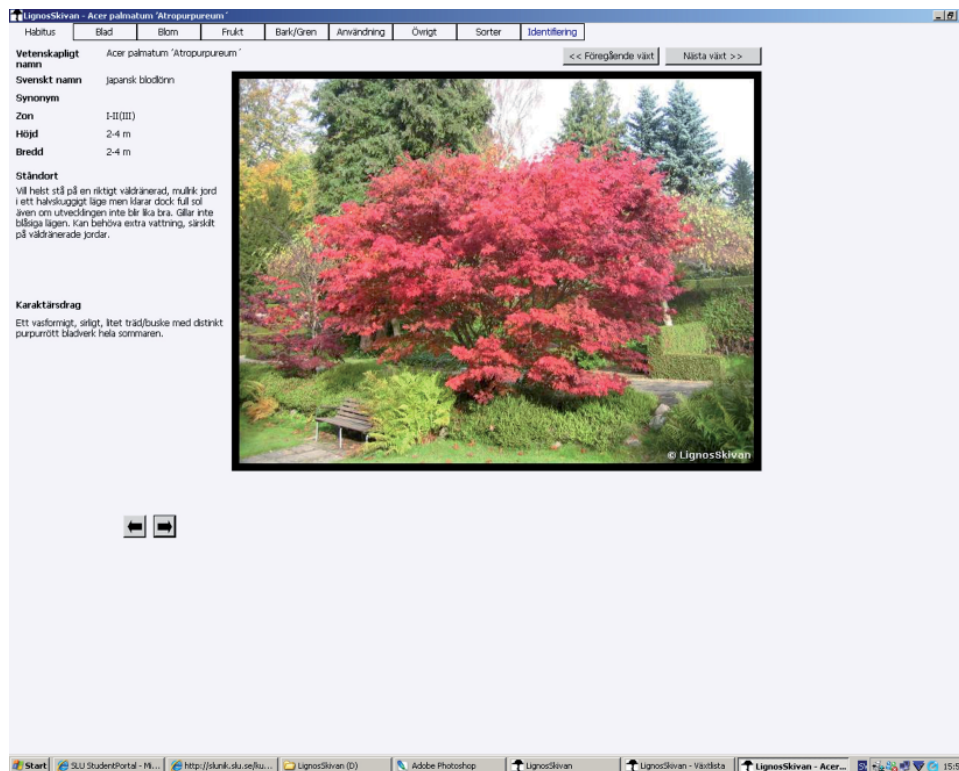
Lignoskivan är tänkt att fungera som ett studiehjälpmedel för studenterna på landskapsingenjörskurs- och landskapsarkitekturprogrammen på SLU i Alnarp. Den innehåller 285 växtbeskrivningar i ord och bild.

Lignoskivan har en enkel och bra sökfunktion för både svenskt och latinskt namn. Antingen söker man på hela namnet eller delar av det.



Lignoskivans söksida som visar en sökning på lönn.

Vi hade gärna sett att det funnits fler sökord, till exempel växtsätt, användning och färg. Upplägget gör Lignoskivan begränsad vid gestaltungsuppgifter men fungerar bra för repetition. När man har valt en växt får man upp en sida där en stor bild och en kortare text med grundläggande information visas. På flikar kan man sedan klicka sig vidare för att få detaljinformation i både text- och bildform om till exempel blad, användning och sorter. Det var bra att detaljinformationen låg under flikar så att man kan ta del av den vid behov och intresse. Vi tyckte att Lignoskivan erbjöd mycket information om varje växt på ett enkelt, tydligt och lättillgängligt sätt.



Lignosidans växtpresentation som visar habitus för Acer palmatum 'Atropurpureum'.

Det här tar vi med oss till utvecklandet av vår databas: det enkla och tydliga upplägget och bildfunktionen där man kan bläddra mellan bilder på habitus och detaljer.

Svensk Dendrologi version 1.0

Svensk Dendrologi är en omfattande databas med ett register över 1146 arter och sorter av vedartade växter. Målgruppen är projektörer, planerare, plantskolister, trädgårdsanläggare, utbildningsväsendet och andra yrkesverksamma inom den gröna sektorn. (Gustavsson et al. 1997, s. 3.)

Den huvudsakliga funktionen som databasen har är att man ska kunna göra urval utifrån utseende och ståndortskrav. Upplägget består av tre huvudflikar: växter, växtdetaljer och urval. Under fliken som heter växter står alla växter i alfabetisk ordning enligt det latinska namnet. Markerar man en växt kan man gå in under fliken växtdetaljer och få specifik information om just den växten, till exempel hårdighet, storlek, växtform, ljus- och markkrav. Under fliken urval får man själv välja bland olika alternativ. När man har valt de egenskaper som man är intresserad av utför man en sökning och får då upp en lista över de växter som passar in på sökkriterierna. Det är också meningen att man ska kunna komplettera med egna erfarenheter och fylla på med nya arter.

Svensk Dendrologi Original (1146 st)

Växter (1146 st)

Zon	Lättnamn	Svenskt namn	Synonym	Ändrad
IV	Abies alba	silvergran		<input type="checkbox"/>
V	Abies amabilis 'Spreading Star'	puspurgran		<input type="checkbox"/>
VI	Abies balsamea	balsamgran		<input type="checkbox"/>
V	Abies balsamea 'Hudsonia'	dvärgbalsamgran	A. b. 'Hudsoniana' HORT.	<input type="checkbox"/>
V	Abies balsamea 'Nana'	liten balsamgran		<input type="checkbox"/>
V	Abies concolor	coloradogran		<input type="checkbox"/>
IV	Abies grandis	kustgran		<input type="checkbox"/>
IV	Abies homolepis	nikkogran		<input type="checkbox"/>
IV	Abies koreana	koregran		<input type="checkbox"/>
IV	Abies koreana 'Silberlocke'		A. k. 'Horstmann's S.'	<input type="checkbox"/>
VII	Abies lasiocarpa	berggran		<input type="checkbox"/>
V	Abies lasiocarpa 'Compact'	liten korkgran	A. arizonica 'Compacta'	<input type="checkbox"/>
IV	Abies lasiocarpa v. arizonica	korkgran		<input type="checkbox"/>
V	Abies nordmanniana	nordmannsgran		<input type="checkbox"/>
V	Abies nordmanniana (Hökålla Ambrolauri)	kungsgran		<input type="checkbox"/>
I	Abies pinsapo 'Glauc'	båspanskgran		<input type="checkbox"/>
II	Abies pinsapo 'Kobletis'	spanskgran		<input type="checkbox"/>
III	Abies procera	kaskadgran	Abies nobilis	<input type="checkbox"/>
III	Abies procera 'Glauc'	bå kaskadgran	A. nobilis glauca	<input type="checkbox"/>
VI	Abies sachalinensis	sachalingran		<input type="checkbox"/>
VII	Abies sibirica	sibiriskgran		<input type="checkbox"/>
IV	Abies veitchii	fujigan		<input type="checkbox"/>
IV	Abies x arnoldiana			<input type="checkbox"/>
IV	Acer campestre	navetlönn		<input type="checkbox"/>
III	Acer circinnatum	vitlönn		<input type="checkbox"/>
V	Acer ginnala	ginnalölönn		<input type="checkbox"/>
III	Acer giseum	kopparlönn		<input type="checkbox"/>
III	Acer japonicum 'Aconitifolium'	flikbladig solljäderlönn		<input type="checkbox"/>
III	Acer japonicum 'Aureum'	gulbladig solljäderlönn	A. thirsawanum 'A.' (num.)	<input type="checkbox"/>
IV	Acer negundo	asklönn		<input type="checkbox"/>
I	Acer negundo 'Flamingo'			<input type="checkbox"/>
II	Acer negundo 'Variegatum'	brokig asklönn	A. n. argenteovariegatum	<input type="checkbox"/>
II	Acer palmatum	japansk lönn		<input type="checkbox"/>
II	Acer palmatum 'Atropurpureum'	japansk blodlönn		<input type="checkbox"/>
II	Acer palmatum 'Dissectum Atropurpureum'		A. p. 'Umatum'	<input type="checkbox"/>
III	Acer palmatum 'Dissectum'	japansk fliklönn	A. p. 'Dissectum Varde'	<input type="checkbox"/>
III	Acer palmatum 'Osakazuki'			<input type="checkbox"/>
IV	Acer pensylvanicum	strimlönn		<input type="checkbox"/>
V	Acer platanoides	skogslönn		<input type="checkbox"/>
IV	Acer platanoides 'Cleveland'			<input type="checkbox"/>
IV	Acer platanoides 'Columnare'	pelarlönn		<input type="checkbox"/>
III	Acer platanoides 'Crimson King'	blodlönn		<input type="checkbox"/>
III	Acer platanoides 'Drummondii'	vitbrokig skogslönn		<input type="checkbox"/>
III	Acer platanoides 'Emerald Queen'			<input type="checkbox"/>
IV	Acer platanoides 'Saase's Black'	blodlönn		<input type="checkbox"/>
IV	Acer platanoides 'Globosum'	klönn		<input type="checkbox"/>
IV	Acer platanoides 'Schwedleri'	blodlönn		<input type="checkbox"/>
IV	Acer pseudoplatanus	sykomorlönn		<input type="checkbox"/>

Svensk Dendrologis växtflik där växterna är listade i alfabetisk ordning.

Svensk Dendrologi Original (1146 st)

Växter (1146 st)

Lättnamn: **Potentilla fruticosa**

Svenskt namn: **ölandstök**

Zon: **VIII**

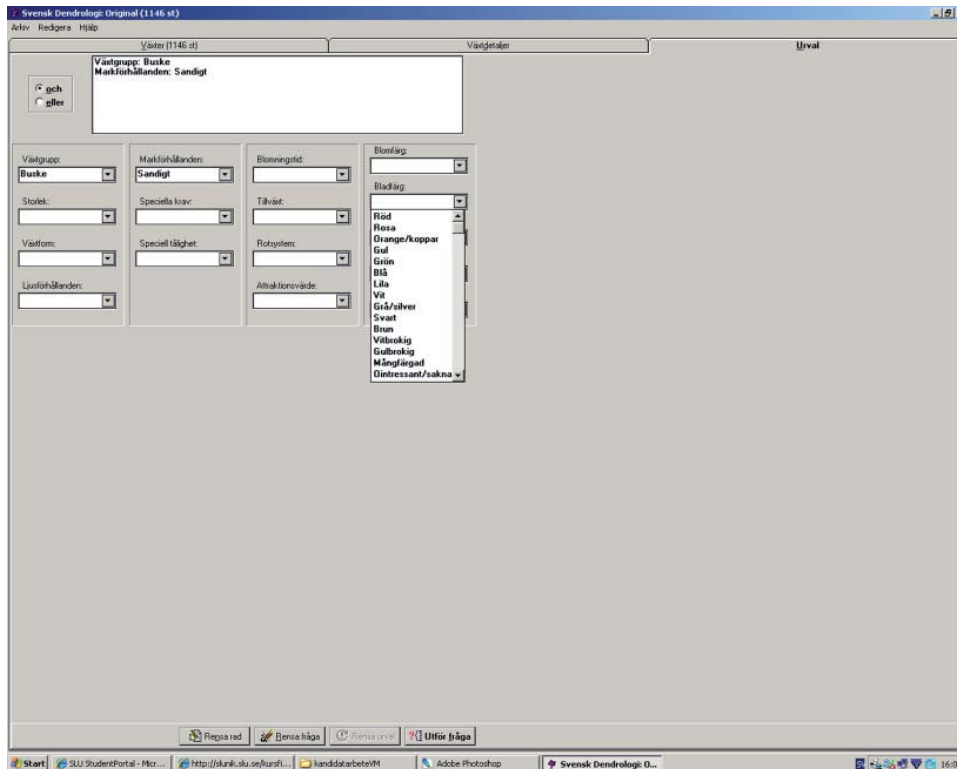
Synonym:

Sök:

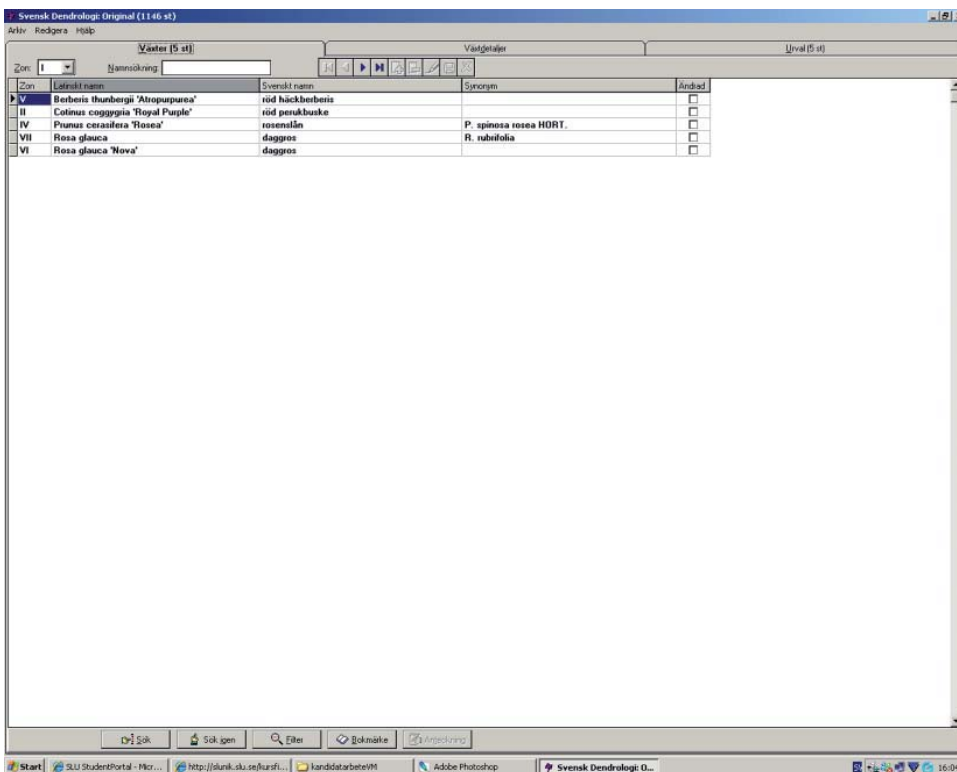
Ändrad:

<p>Växtgrupp: Buske</p> <p>Storlek: 0.7-1.2 m</p> <p>Växtform: Bred buske</p> <p>Blombildande: Markfukt</p> <p>Lövskållanden: Sol</p> <p>Halvkugga</p> <p>Anteckningar: <input type="text"/></p>	<p>Markförhållanden: Ler/Sand Sandig Trädgårdsjord</p> <p>Speciella krav: Värme Dräning Markfukt</p> <p>Speciell tillighet: Kompakt jord Studsallj</p>	<p>Blomnings-/ Juni Juli Augusti Tävlat Normal</p> <p>Röktystem Samlat</p> <p>Attraktionsvärde Blomning</p>	<p>Blomfärg: Gul</p> <p>Bladfärg: Grön</p> <p>Knoppfärg: Grön</p> <p>Hörfärg: Grön</p> <p>Fruktfärg: Brun</p>
---	--	--	--

Svensk Dendrologis växtdetaljflik som visar information om den växt man valt, här *Potentilla fruticosa*.



Svensk Dendrologis urvalsflik där man väljer de kriterier man söker. Här har vi valt typ av växtgrupp, markförhållande och bladfärg.



Så här kan resultatet se ut när man har gjort en sökning i Svensk Dendrologi. En lista visas med de arter som uppfyller sökkriterierna.

Det var en omfattande databas som var enkel och lätt att använda tack vare flikfunktionen. Det var bra att informationen om växterna kunde sökas utifrån flera olika aspekter. Dels att man kunde utgå från namnet och dels för man kunde söka på de egenskaper som intresserade en.

Layoutmässigt var databasen onödigt trist. Bakgrunden var grå vilket gav en tråkig och torr känsla. Sidan disponerades oeffektivt eftersom bara en fjärdedel av skärmen utnyttjades för information. Om Svensk Dendrologi hade varit bättre disponerad på bildskärmen och innehållit bilder skulle det ha höjt kvaliteten. Det arbetas på en uppdatering av Svensk Dendrologi vilken kommer hösten 2009.

Det här tar vi med oss till utvecklandet av vår databas: en utförligare sökfunktion än på bara svenskt och latinskt namn så att man kan söka från flera håll.

Informationssökning

I det här avsnittet beskriver vi hur informationen i litteraturen presenteras, vad vi haft för nytta av växtvandringarna och resultatet av bildhanteringen.

Litteratur

I *Perennkompendium* (Lagerström et al. 2007) och *Perennkompendium del II* (Elg & Lagerström 2007) stod perennerna sorterade enligt det latinska namnet med efterföljande svenskt namn. Sedan följde en rad med höjd, blomningstid, ljusförhållande och lämpligt planteringsavstånd. Därefter kom en längre text som beskrev perennernas utseende, ståndorts krav, hur man använder och sköter dem samt övrig information.

<i>Festuca glauca</i>			biasvingel
15-30 cm	juni-juli	O	c/c 25-30
Låg tuvbildande art med trådlika, tätt sittande gråblå strån. Blommar under sommaren med småax på tunna stjälkar. Trivs på torra, magra och väl-dränerade jordar. I normala till tyngre jordar förlorar den ofta sin karaktär. Vacker i grupplanteringar. Ett antal olika namnsorter finns med viss variation i bladfärg från grönbrått till silverblått.			

Exempel på hur informationen om en art presenteras i perennkompendierna.

I *Perennboken* (Bengtsson et al. 1989, s. 206-350) beskrivs först det släkte som perennen tillhör. Här presenteras släktets utseende, krav på ståndort och sätt att spridas. Texten är sammanfattad och innehåller mycket förkortningar. Därefter står arterna i bokstavsordning med specifik information om just den arten. Den artspecifika informationen består dels av en informationsrad med höjd, blomningstid, ljusförhållande och lämpligt planteringsavstånd och dels av en kort beskrivande text.

Festuca

familj *Gramineae*

Stora delar av jorden. 100 arter. Tuvbildande, fleråriga gräs. Småax m 3 el fler blr, blomfjällen välvda m sammanlöppande nerver som bildar ett borst i spetsen. Trivs vanl på magra jordar, förlorar ofta sin karaktär på trädgårdsjordar. Regelbunden deln för bibehållande av karaktären krävs. Förökn genom deln på senvåren alt sensommaren. Frö ger ofta en variabel avkomma o gror ojämnt.

Festuca glauca, blåsvingel

15–30 cm jun–jul ○ B–C I III
c/c 25–30 cm

C Europa. Vinterblå tuvor m trådlika strån i olika gråblå nyanser. Kräver full sol o magra, torra jordar. En mängd namnsorter där urvalet inriktats på att få så blå, låga, täta o hårdiga sorter som möjligt, t ex 'Aprilgrün', gröna tuvor på våren som blånar efter hand, 'Azurit', 'Bergsilber', 'Blaufink', 'Blaufuchs', 'Blauglut' m purpurroda blr, 'Frühlingsblau', 'Glaucantha', 'Grünling', 'Harz', 'Kentucky Blue', 'Meerblau'. 'Palatinate', f, förs ofta till *F. valesiaca*. Täta, låga, silverblå tuvor m få blr har bl a 'Silberreier', 'Superba', 'Typ Peter'. *F. amethystina*, regnbågssvingel, C-Europa till M Asien, har tunna, styva, trådformiga blad o 50 cm höga ax, överhängande m mörkt violetta småax. *F. punctoria*, sylsvingel, stålstyva, blå strån, trivs bara i de allra mest soliga o väl-dränerade lägena. En verkligt udda växt.

Exempel på hur informationen om ett släkte och en art presenteras i Perennboken.

I *perennkompendierna* och *Perennboken* tyckte vi att den korta informativa raden var väldigt bra eftersom informationen blev lätt att ta till sig. Den längre, beskrivande texten i kompendierna hade behövt underrubriker som utseende, ståndortskrav, användning samt övrigt för att bli mer överblickbar.

Perennboken beskrev först släktet och sedan arten. Det upplägget fungerade bra i bokform. Det fungerar dock inte lika bra i en databas där informationen behöver vara sökbar till varje art.

Det här tar vi med oss till utvecklandet av vår databas: den informativa raden högst upp. Den kan lätt göras om till olika sökvägar.

Växtvandringar

Det var värdefullt att i fält få information om växterna samtidigt som man kunde se, känna och lukta på dem. Den upplevelsen skulle inte ha kunnat ersättas av litteraturstudier.

Det här tar vi med oss till utvecklandet av vår databas: våra egna intryck av växtens utseende och växtsätt samt egna bilder.

Bildmaterial

Totalt har vi valt ut och formaterat om cirka 400 bilder. Resultatet av bildmaterialet ses tillsammans med resultatet av Perenn databasen under rubriken *Den färdiga Perenn databasen.*

Perenn databasens informationsmall

Frågorna som vi ställde under metodavsnittet översattes till rubriker med olika valmöjligheter. Vi gjorde både sökbara och ej sökbara rubriker. I det här stycket presenterar vi först alla sökbara rubriker, 1-9: *användning, växtsätt, speciellt bladverk, städsegrön, höjd, blomningstid, blomfärg, ljusförhållande och plats på Ultuna.*

Sedan följer en beskrivning av de fakta som ska vara med i databasen men som inte ska gå att söka på, 10-13: *planteringsavstånd, växtbeskrivning, blombeskrivning och ståndortsbeskrivning.*

Följande stycken, 1-13, kommer att publiceras tillsammans med Perenn databasen i syfte att ge användarna vår förklaring till begreppen.

1. Användning

Under *användning* gjorde vi följande tre valmöjligheter: **marktäckare**, **gruppväxt** och **solitär**. Den här indelningen baserades på ett nummer av *Fakta Trädgård-Fritid* som handlar om perenner (Elg & Lagerström 2004). Det var en bra grundindelning av perennerna som gav ett bra sökerval.

När man använder sig av perenner är det viktigt att man tänker i nivåer. Roger Elg³ gjorde en bra liknelse med hur man inreder ett rum. Du börjar med att tänka vilket golv du ska använda. Översatt till perenner blir det marktäckarna. Sedan börjar du gruppera rummet med basmöblemanget. Här hittar vi gruppväxterna. Slutligen sätter du in det där lilla extra, till exempel tavlor och moraklockan, vilket motsvaras av solitärväxterna.

- a. **Marktäckare:** har bra förmåga att täcka marken och är förhållandevis låga, upp till ca 40 centimeter. De har ofta god spridningsförmåga i sidled med utlöpare och rankor. Till exempel vintergröna (*Vinca minor*) som växer snabbt i sidled och kan täcka stora ytor. I vår databas tog vi även med de perenner som hade ett så pass lågt och tätt växtsätt att de får ett marktäckande växtsätt fast de inte breder ut sig självmant. Till exempel koreansk plymspirea (*Aruncus aethusifolius*) som har ett tätt och kuddbildande växtsätt. Marktäckare passar bra att använda som gräsersättning, undervegetation eller för att fylla mellanrum.

³ Roger Elg, föreläsning den 28 augusti 2007.

- b. Gruppväxt:** är stadig och väldefinierad i storlek. Man hittar dem vanligtvis i höjdintervallet 40–100 centimeter. De växer till i volym men sprider sig oftast inte i sidled och därför utgör de ett bra mellanskikt i planteringar. Planteras i allt från mindre grupper upp till större bestånd. Exempel på gruppväxter är lavendel (*Lavandula angustifolia*), fackelblomster (*Lythrum salicaria*) och brittsommaraster (*Aster amellus*).
- c. Solitär:** blir storvuxen i både höjd och bredd. Deras sluthöjd ligger på cirka 100 centimeter och uppåt. Solitärer har framträdande och uttrycksfulla karaktärer. Det kan ibland räcka med att bara plantera en planta om den är tillräckligt stadig och fyllig i växtsättet. Exempel på solitärer är trädgårdsstormhatt (*Aconitum x cammarum*), parkslide (*Fallopia japonica*) och rosenflockel (*Eupatorium purpureum*).



1a. *Vinca minor*



1b. *Lythrum salicaria*



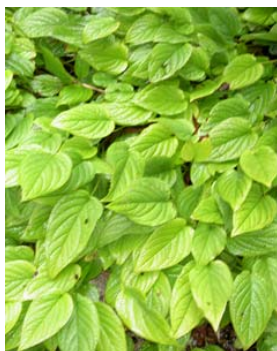
1c. *Eupatorium purpureum*

2. Växtsätt

Vi valde sju stycken beskrivande ord för växtsätt utifrån våra egna erfarenheter och iakttagelser från växtvandringarna. De här begreppen växte fram för att underlätta inläringen och för att få en förståelse för hur de kan användas vid gestaltning.

- a. Mattbildande:** de växter som vi presenterar som mattbildande har ett tätt och lågt växtsätt. Många sprider sig i sidled med antingen ovan- eller underjordiska utlöpare, till exempel ormöga (*Omphalodes verna*). Vi räknade även med de perenner som är så pass volymgivande i sidled att de, om man sätter några plantor på en yta, växer ihop till en matta, till exempel hjärtbergenia (*Bergenia cordifolia*).
- b. Bladrosett:** perenner vars blad sitter i en samlad rosett mot marken. Från bladrossettens mitt växer en blomstängel upp. Finns i allt från den lilla skalan, till exempel bollviva (*Primula denticulata*), till den stora skalan, till exempel jättekungsljus (*Verbascum olympicum*).
- c. Rundat:** perenner som växer rundat som en kudde eller tuva. Kudden har ett rundat, samlat och kompakt växtsätt som till exempel koreansk plymspirea (*Aruncus aethusifolius*). Tuvan har ett rundat och luftigt växtsätt som till exempel blåsvingel (*Festuca glauca*).

- d. Busklik:** större perenner som är volymbildande. De har ett yvigt växtsätt och ofta slängiga grenar. Till exempel höstsilverax (*Actaea simplex* 'Brunette') och plymspirea (*Aruncus dioicus*).
- e. Upprätt:** perenner med ett samlat och upprätt växtsätt. Volymen sitter inte i bredden utan i höjden. Till exempel rosenstav (*Liatris spicata*) och stockros (*Alcea rosea*).
- f. Klängande:** perenner som klättrar med hjälp av till exempel klängen från bladen. Passar bra i spaljé. Till exempel rosenvial (*Lathyrus latifolius*).



2a. *Omphalodes verna*



2b. *Primula denticulata*



2c. *Festuca glauca*



2d. *Aruncus dioicus*



2e. *Liatris spicata*



2f. *Lathyrus latifolius*

3. Speciellt bladverk

Vi tyckte det var viktigt att ha med fler karaktärer än bara blomningen. Bladen är något man upplever under hela växtsäsongen medan blomningen bara pågår under en begränsad tid. Fyra valmöjligheter arbetades fram under växtvandringarna och repetitionerna av dessa, dels för att underlätta inläringen och dels för att få en förståelse för hur de ska användas vid gestaltning.

- a. Utmärkande blad:** perenner som på grund av bladens form, storlek, färg eller behåring är speciella. Till exempel kastanjerodgersia (*Rodgersia aesculifolia*), parasollblad (*Astilboides tabularis*), broklungört (*Pulmonaria saccharata* 'Mrs Moon') och lammöra (*Stachys byzantina*).
- b. Fetbladsväxt:** perenner med tjocka, köttiga blad och stjälkar som effektivt lagrar vatten. Till exempel kärleksört (*Hylotelephium* 'Herbstfreude') och smaragdfetblad (*Phedimus floriferus*).

- c. **Gräsliknande:** perenner med gräsliknande blad som inte nödvändigtvis behöver vara riktiga gräs och tillhöra familjen Poaceae. Till exempel daglilja (*Hemerocallis x hybrid*). En perenn som tillhör de riktiga gräsen är blåsvingel (*Festuca glauca*).
- d. **Aromatiska blad:** perenner med karaktäristisk doft på bladen. De är oftast kryddväxter, till exempel kungsmyntha (*Origanum vulgare*) men kan även vara perenner med en distinkt lukt, till exempel flocknäva (*Geranium macrorrhizum*).



3a. *Rodgersia aesculifolia*, *Astilboides tabularis*, *Pulmonaria saccharata* 'Mrs Moon' & *Stachys byzantina*.



3b. *Hylotelephium* 'Herbstfreude'



3c. *Hemerocallis x hybrid*



3d. *Origanum vulgare*

4. Städsegrön

Den här kategorin togs med eftersom hela årsaspekten är viktig. När vi bestämde om en växt var städsegrön eller inte utgick vi från anteckningar från växtvandringarna och tog stöd i *Perennkompendium* (Lagerström et al. 2007), *Perennkompendium del II* (Elg & Lagerström 2007), *Perennboken* (Bengtsson et al. 1989, s. 206–350) och *Marktäckande växter* (Bosch-Willebrand 1977, s. 169).

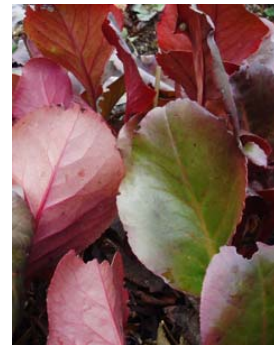
- a. **Ja:** perenner som är städsegröna eller vintergröna. Städsegröna perenner behåller sitt bladverk grönt året om och byter successivt ut bladen. Vintergröna perenner behåller bladen under vintern men har en kal fas då de tappar bladen och sedan får nya. Till exempel silverhavre (*Helictotrichon sempervirens*), waldsteinia (*Waldsteinia ternata*) och hjärtbergenia (*Bergenia cordifolia*).
- b. **Nej:** perenner som tappar alla sina blad och vissnar ner varje säsong.



4a. *Helictotrichon sempervirens*



4a. *Waldsteinia ternata*



4a. *Bergenia cordifolia*

5. Höjd

Som vi tidigare skrev under rubriken *Användning* är det viktigt att tänka i nivåer när man gestaltar planteringar. Därför valde vi att ta med höjd i databasen så att man lätt kan söka på växter i olika höjdintervall. Att komma ihåg perennerna efter höjd underlättade också inläringen av dem. Vi delade in höjddangivelsen i fem olika beskrivande nivåer. Med den här angivelsen blev indelningen varken för grov eller detaljerad. Perennerna sorterades in under dessa valmöjligheter utifrån sin högsta växtedel.

Vi angav perennernas höjd efter hur höga de blir under normala förhållanden i Mellansverige. Vår huvudsakliga källa var växtvandringarna eftersom de var inriktade på just dessa förhållanden. Den växtlitteratur som vi läste är skriven för andra delar av Sverige eller världen och stämmer inte alltid in på våra mellansvenska förhållanden. Något man ska ha i åtanke är att perenners höjd kan påverkas med hjälp av bevattning och gödsling oavsett var man befinner sig.

- a. **Krypande:** en perenn inom intervallet 0-10 centimeter. Till exempel kuddflox (*Phlox douglasii*).
- b. **Låg:** en perenn inom intervallet 10-30 centimeter. Till exempel karpaterklocka (*Campanula carpatica*).
- c. **Mellan:** en perenn inom intervallet 30-60 centimeter. Till exempel stenkyndel (*Calamintha nepeta*).
- d. **Hög:** en perenn inom intervallet 60-100 centimeter. Till exempel stjärnflocka (*Astrantia major*).
- e. **Mycket hög:** en perenn som är 100 centimeter eller högre. Till exempel solbrud (*Helenium autumnale*).



5a. *Phlox douglasii*



5b. *Campanula carpatica*



5c. *Calamintha nepeta*



5d. *Astrantia major*



5e. *Helenium autumnale*

6. Blomningstid

För att få en bra årscykel i en plantering är det viktigt att veta blomningstid. Då kan man vid gestaltning undvika att alla perenner blommar samtidigt och istället sprida ut blomningen över en längre tid.

Vi valde att dela in blomningstiden i alla månader, **januari till december**. Vi tog information om blomningstid från *Perennkompendium* (Lagerström et al. 2007) och *Perennkompendium del II* (Elg & Lagerström 2007) som båda anges efter mellansvenska referenser.

7. Blomfärg

Blommans färg kan vara en avgörande faktor då man väljer vilka perenner som ska planteras tillsammans. Vi valde att dela in blomfärgen i följande färger: **vit, gul, orange, röd, rosa, lila, blå** och **grön**. Den här grova indelningen gjordes för att man ska få ett stort urval vid sökningen i databasen. Att veta blommans färg hjälper också till vid inläring av perennerna. När blomfärg angavs utgick vi från våra egna färgintryck. För att jämföra vår uppfattning och för att se om det fanns flera färgsorter tittade vi på litteraturens färgangivelser. Här nedan visar vi exempel på perenner som kan ha de blomfärgerna.



8. Ljusförhållande

Om man ska gestalta en plats med ett visst ljusförhållande är det bra att kunna söka på perenner som passar att växa i just det förhållandet. Därför valde vi att ta med det i databasen. Den indelning vi valde att använda, med **sol**, **halvskugga** och **helskugga**, är vanligt förekommande i växtlitteratur. Eftersom det också är den som vi lärt oss under växtgestaltungs kurserna och som finns i vår kurslitteratur *Perennkompendium* (Lagerström et al. 2007) och *Perennkompendium del II* (Elg & Lagerström 2007) var det lätt att föra över informationen om varje perenn till databasen. Ordningen går från starkare till svagare ljusförhållanden.

- a. **Sol:** perenner som vill ha en växtplats i direkt solljus. Till exempel krypmalört (*Artemisia schmidtiana*).
- b. **Sol – halvskugga:** perenner som vill ha en växtplats i direkt solljus men klarar svagare ljusförhållanden. Till exempel stor höstanemon (*Anemone x hybrida*).
- c. **Sol – helskugga:** perenner som klarar allt från en växtplats i direkt solljus till en växtplats med svagare ljusförhållanden utan direkt solljus. Till exempel waldsteinia (*Waldsteinia ternata*).
- d. **Halvskugga – helskugga:** perenner som vill ha en växtplats under svagare ljusförhållanden eller helt utan direkt solljus. Till exempel skugggröna (*Pachysandra terminalis*).



8a. *Artemisia schmidtiana* 8b. *Anemone x hybrida* 8c. *Waldsteinia ternata* 8d. *Pachysandra terminalis*

9. Plats på Ultuna

I databasen valde vi att ta med var perennerna stod när vi lärde oss dem under växtvandringarna. Det här tänkte vi skulle underlätta vid repetition i fält. Söker du på Kunskapsträdgården ska du få upp alla perenner som står där och kunna koncentrera dig på enbart dem. Här är de fem områden som vi har växtvandrat i: **Kunskapsträdgården, Repro, SOL, Ullbo** och **Åpaviljongerna**.

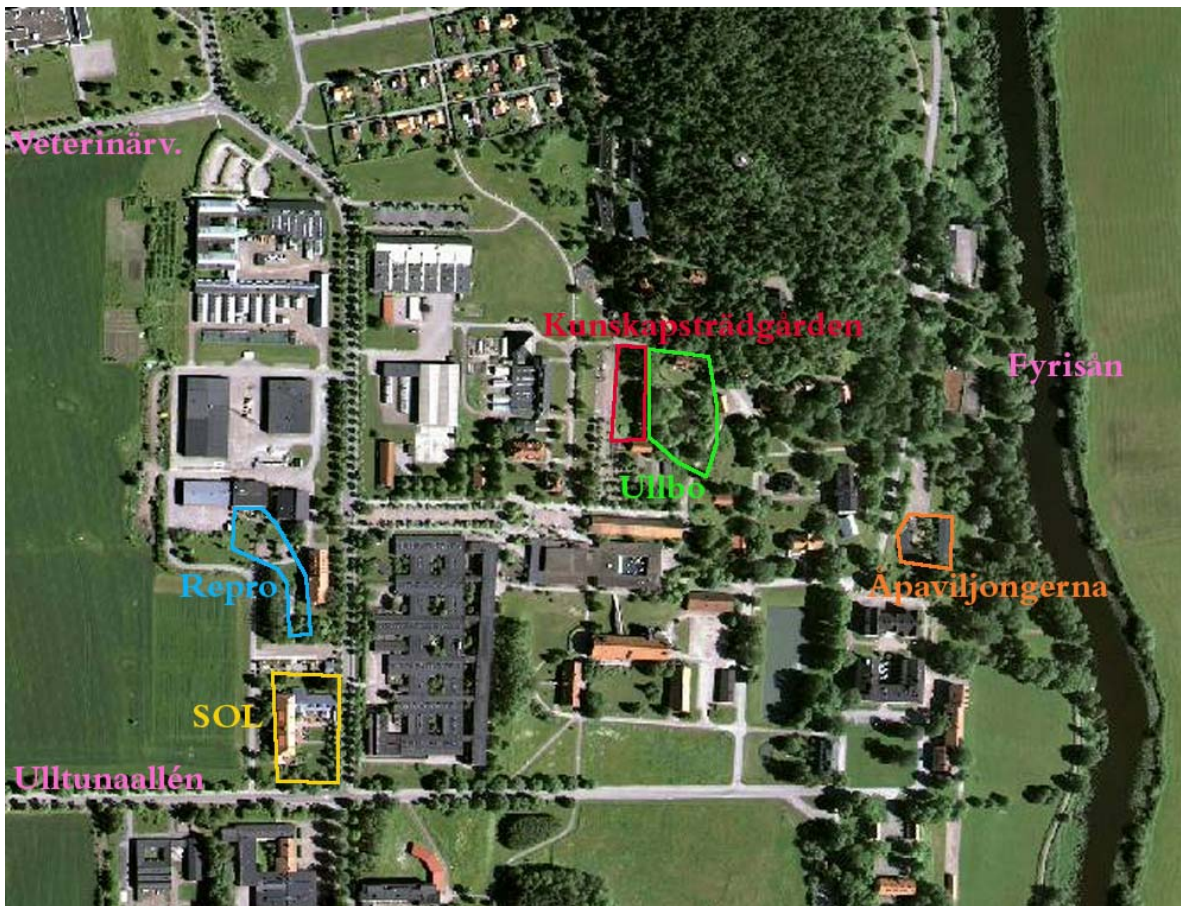


Illustration som visar växtvandringsområdena.

10. Planteringsavstånd

Vi valde att inte göra det här alternativet sökbart då det inte påverkar valet av växt eller underlättar vid inlärninng. Däremot är det en bra information att få när man väl valt växt. Planteringsavståndet anges i ett intervallmåt i centimeter. Om man

vill uppnå en tät plantering snabbt använder man sig av intervallets lägsta siffra. Den övre siffran fungerar också bra men det tar längre tid för planteringen att bli tät. Vi tog information om planteringsavstånd från *Perennkompendium* (Lagerström et al. 2007) och *Perennkompendium del II* (Elg & Lagerström 2007).

11. Växtbeskrivning

Vi hade med den här informationsrutan för att ge en mer beskrivande text till rubrikerna *användning*, *växtsätt*, *speciellt bladutseende*, *städsegrön* och *höjd*. Det är en bra information att få när man väl valt växt. Vi gav bland annat förslag på användning utifrån växtsätt och angav växtens förväntade höjd vid normala förhållanden. Den här informationen baserades på växtvandringarna, *Perennkompendium* (Lagerström et al. 2007) och *Perennkompendium del II* (Elg & Lagerström 2007).

12. Blombeskrivning

Vi hade med den här informationsrutan för att ge en mer beskrivande text till rubrikerna *blomningstid* och *blomfärg*. Det är en bra information att få när man väl valt växt. Vi angav bland annat hur blomställningen och blommorna ser ut samt nyanser och namnsorter. Den här informationen baserades på växtvandringarna, *Perennkompendium* (Lagerström et al. 2007), *Perennkompendium del II* (Elg & Lagerström 2007) och *Perennboken* (Bengtsson et al. 1989, s. 206-350).

13. Ståndortsbeskrivning

Vi hade med den här informationsrutan för att ge en beskrivning av perennens krav och tolerans på ståndorten, till exempel pH, näring och jordsort. Det är en bra information att få när man väl valt växt. Den här informationen baserades på växtvandringarna, *Perennkompendium* (Lagerström et al. 2007) och *Perennkompendium del II* (Elg & Lagerström 2007).

Den färdiga Perenn databasen

Den färdiga databasen innehåller information i både text- och bildform om alla de 127 perenner som vi lärt oss här på utbildningen. Totalt visas cirka 400 bilder.

Idag utgör Perenn databasen grunden till en omfattande sökfunktion. För att man ska kunna omsätta sökfunktionen i praktiken behöver vi publicera databasen på webben. Då kommer användarna att kunna söka från de nio olika sökbara rubrikerna och på det latinska och svenska namnet.

Varje perenn presenteras med en sida där alla rubrikers valmöjligheter är ifyllda och man kan välja att titta på tre bilder på habitus, blomdetalj och bladdetalj. Sidan är disponerad så att all information visas utan att man behöver scrolla.

Perenn databasen

Ligularia dentata 'Desdemona'

klippstånds

VÄXTBESKRIVNING

Användning

Solitär

Växtsätt

Rundat

Speciellt bladverk

Utmärkande blad

Städsegrön

Nej

Höjd

Mycket hög

Planteringsavstånd

50-70 cm

Stor perenn som blir 100-150 cm hög. Stora, rundade, mörkgröna blad med tandad kant och vinröd bladundersida. Grova, vinröda stjälkar. Bladen tycks om av sniglar som äter håll på dem. Långlivad.

Blomningstid

Jan Feb Mars April Maj Juni Juli Aug Sep Okt Nov Dec

Blomfärg

Vit Gul Orange Röd Rosa Lila Blå Grön

Kraftiga korgblommor i kvastlik blomställning på höga, förgrenade blomstänglar.

STÅNDORT

Ljusförhållande

Sol - halvsugga

Plats på Ultuna

SOL

Trivs på fuktigt och näringsrik jord.

Habitus

Blomdetalj

Bladdetalj



Fotograferad i augusti av C. Råsmark

Perenn databasen är skapad som ett kandidatarbete av Joanna Silvemarm Junemar och Kristina Vikholm våren 2009 vid Institutionen för stad och land, SLU.

Exempel från den färdiga Perenn databasen med bild på habitus.

Perenn databasen

Ligularia dentata 'Desdemona'

klippstånds

VÄXTBESKRIVNING

Användning

Solitär

Växtsätt

Rundat

Speciellt bladverk

Utmärkande blad

Städsegrön

Nej

Höjd

Mycket hög

Planteringsavstånd

50-70 cm

Stor perenn som blir 100-150 cm hög. Stora, rundade, mörkgröna blad med tandad kant och vinröd bladundersida. Grova, vinröda stjälkar. Bladen tycks om av sniglar som äter håll på dem. Långlivad.

Blomningstid

Jan Feb Mars April Maj Juni Juli Aug Sep Okt Nov Dec

Blomfärg

Vit Gul Orange Röd Rosa Lila Blå Grön

Kraftiga korgblommor i kvastlik blomställning på höga, förgrenade blomstänglar.

STÅNDORT

Ljusförhållande

Sol - halvsugga

Plats på Ultuna

SOL

Trivs på fuktigt och näringsrik jord.

Habitus

Blomdetalj

Bladdetalj



Fotograferad i augusti av C. Råsmark

Perenn databasen är skapad som ett kandidatarbete av Joanna Silvemarm Junemar och Kristina Vikholm våren 2009 vid Institutionen för stad och land, SLU.

Exempel från den färdiga Perenn databasen med bild på blomdetalj.

Ligularia dentata 'Desdemona'
klippstånds

VÄXTBESKRIVNING

Användning
Solitär

Speciellt bladverk
Utmärkande blad

Höjd
Mycket hög

Växtsätt
Rundat

Städsegrön
Nej

Planteringsavstånd
50-70 cm

Stor perenn som blir 100-150 cm hög. Stora, rundade, mörkgröna blad med tandad kant och vinröd bladundersida. Grova, vinröda stjälkar. Bladen tycks om av sniglar som äter hål på dem. Långlivad.

Blomningstid
Jan Feb Mars April Maj Juni Juli Aug Sep Okt Nov Dec

Blomfärg
Vit Gul Orange Röd Rosa Lila Blå Grön

Kraftiga korgblommor i kvastlik blomställning på höga, förgrenade blomstänglar.


STÅNDORT

Ljusförhållande
Sol - halvskugga

Plats på Ultuna
SOL

Trivs på fuktigt och näringsrik jord.

Habitus | **Blomdetalj** | Bladdetalj



Fotograferad i augusti av C. Råsmark

Perenndatabasen är skapad som ett kandidatarbete av Joanna Silwemark Junemar och Kristina Vikholm våren 2009 vid Institutionen för stad och land, SLU.

Exempel från den färdiga Perenndatabasen med bild på bladdetalj.

Diskussion

Vårt syfte var att göra en perenndatabas för studenter på landskapsarkitektprogrammet vid SLU i Uppsala. Vår förhoppning är att databasen ska komma att fungera som ett bra komplement till växtvandringsarna och kurslitteraturen. Vi tror även att databasen kommer att underlätta valet av perenner vid gestaltungsuppgifter tack vare den sökfunktion vi skapat. Det som återstår är att publicera den på en SLU-baserad hemsida.

Perenndatabasen

Vi la ned mycket tid på att arbeta fram vilken information som skulle visas och hur den skulle presenteras i databasen. Vi blev därför nöjda med mallens rubriker och deras valmöjligheter. Något vi gärna skulle vilja utveckla är att göra rubriken *ståndort* till en sökbar information. Då skulle vi jobba med att renodla perennernas krav och dela in *ståndort* i fler underrubriker, till exempel *markförhållande*, *fuktighetsförhållande*, *speciella krav* och *typ av växtplats*.

En fortsatt utveckling kan också vara att dela upp rubriken *speciellt bladverk* i två nya kategorier, *bladutseende* och *speciell bladeffekt*. *Bladutseende* skulle beskriva samtliga perenners bladutseende med valmöjligheter som dillika, handflikade och lansettlika. *Speciell bladeffekt* skulle endast beskriva de perenner med utmärkande blad med valmöjligheter som beskriver form, storlek, färg och behåring. Under rubriken *speciell bladeffekt* skulle vi då lägga in den nuvarande rubriken *städsegrön* som en valmöjlighet.

I framtiden kan vi tänka oss att ersätta rubriken *plats på Ultuna* med *typ av växtplats*, med valmöjligheter som till exempel woodland, stenparti och lund. Då får studenterna själva tänka ut var den miljön finns på Ultuna. Rubriken *plats på Ultuna* kan lätt bli inaktuell eftersom växterna kan tas bort, planteras om eller bli ersatta med något annat, till exempel hus. Vi tog ändå med rubriken för att ge studenterna en chans att hitta och repetera perennerna.

En ytterligare förbättring till Perenn databasen vore om det fanns bilder som visade perennerna under hela växtsäsongen. Då skulle man kunna se tillväxt och utveckling bättre.

Access visade sig vara ett bra program för oss som var nybörjare i databasvärlden. Det gick relativt snabbt att lära sig grunderna i programmet och det räckte för att vi skulle kunna utveckla perenn databasen på önskat sätt. En nackdel med programmet var den begränsande möjligheten att visa bilder. Det behöver dock inte bero på programmet utan att vi inte hann lära oss tillräckligt mycket om Access för att kunna göra mer avancerade bildlösningar.

När vi fyllde i databasen med information om perennerna använde vi förutom *perennkompendierna* och *Perennboken* oss även av våra egna intryck av perennerna. Om vi tvekade kring en beskrivning av *användning*, *växtsätt*, *speciellt bladverk*, *höjd* och *blomfärg* fick vår åsikt bli den avgörande. Personer som kommer att använda databasen kan ha en annan uppfattning om perennerna än vi och därför kan sökfunktionen ge ett annat resultat än vad de förväntar sig.

Reflektion över arbetsprocessen och det egna lärandet

Det var bra att börja med att göra avgränsningar så att arbetet skulle hinna bli färdigt på utsatt tid. Det hjälpte att göra en tydligt uppdelad tidsplan för inläsning, produkt och rapportskrivande. Vi gav de tre delarna lika mycket tid. Med facit i hand var det rätt att göra så, vi hade inte kunnat lägga ned kortare tid på någon del. Vi hade snarare behövt längre tid för samtliga delar. Kandidatarbetets omfattning blev, trots avgränsningar, ändå större än vad vi hade räknat med.

Vi är glada över det vi åstadkommit i utvecklandet av databasen och tror inte att resultatet skulle ha blivit lika bra om vi jobbat mer individuellt. Arbetet fördes hela tiden framåt genom de diskussioner vi hade. Att jobba tillsammans höjde våra individuella arbetsinsatser eftersom man inte ville sabotera för den andra. Vi började arbeta 100 procent från dag ett och tog tag i problem och sköt inte upp något. Det hjälpte att vi satte starttider på morgnarna och tog rast på bestämda tider. Disciplinen hölls också uppe av att vi satt i en datorsal på institutionen. Då hade vi inte de distraktioner som man kan få hemma eller på till exempel ett fik.

Vi är mycket nöjda med vår slutprodukt Perenn databasen. Vi tycker att det varit så givande att vi gärna skulle fortsätta att utveckla och göra den ännu bättre.

Vi vill tacka de som hjälpt oss med kandidatarbetet: Tomas Lagerström som var vår handledare och trodde på vår idé och engagerade sig i arbetet, Agneta Ekholm som handledde och sporrade oss i arbetet med Access och David Halim som hjälpte oss med datortekniska lösningar.

Referenser

- Bengtsson, Rune, Berglund, Karin, Bosch-Willebrand, Ilge, Gustavsson, Eva, Hammer, Mårten, Hermelin-Jungstedt, Inga, Lorentzon, Kenneth, Lövkvist, Bengt, Nilsson, Evert, Zetterlund, Henrik & MOVIUM (1989). Perennboken med växtbeskrivningar. Stockholm: LTs förlag.
- Bosch-Willebrand, Ilge (1977). Marktäckande växter: för lättskött trädgård. Stockholm: LTs förlag.
- Elg, Roger & Lagerström, Tomas (2004). Perenner- möjligheternas växter. Fakta Trädgård-Fritid, nr 103.
- Elg, Roger & Lagerström, Tomas (2007). Perennkompendium del II. Ultuna: Institutionen för stad och land.
- Friberg, Iréne (2002). På rätt kurs: grundkurs. Göteborg: Skandinaviska Databöcker AB.
- Gustavsson, Eva, Lorentzon, Kenneth, Håkansson, Bengt & Eckerberg, Klas (1997). Svensk Dendrologi: beskrivning och användarhandledning. Alnarp: Institutionen för landskapsplanering.
- Lagerström, Tomas, Cras, Inga-Lill, Wallgren, Anneli & Elg, Roger (2007). Perennkompendium. Ultuna: Institutionen för stad och land.
- Viescas, John (1999). Running Microsoft Access 2000. Redmond: Microsoft Press.

Bildreferenser

- Framsida: Bild föreställande solbrud, *Helenium autumnale*, fotograferad av Kristina Vikholm den 25 augusti 2008 vid Institutionen för stad och land.
- S. 7-9: Skärmdumpar som visar vårt arbete med Perenn databasen i Access.
- S. 11: Skärmdumpar som visar Vdatas upplägg.
- S. 12-13: Skärmdumpar som visar Lignoskvivans upplägg.
- S. 14-15: Skärmdumpar som visar Svensk Dendrologis upplägg.
- S. 16: Illustration som visar exempel på perennkompendiernas upplägg (s. 21 i Perennkompendium del II).
- S. 17: Illustration som visar exempel på Perennbokens upplägg (s. 269 Perennboken).

- S. 19: Bild 1a & 1c fotograferade av Charlotta Råsmark. Bild 1b fotograferad av Kristina Vikholm.
- S. 20: Bild 2a, 2c-2e fotograferade av Kristina Vikholm. Bild 2b & 2f fotograferade av Charlotta Råsmark.
- S. 21: Bild 3a (1, 3 & 4), 3c & 3d fotograferade av Charlotta Råsmark. Bild 3a (2) & 3b fotograferade av Kristina Vikholm.
- S. 22: Bild 4a (1-3) fotograferade av Charlotta Råsmark.
- S. 23: Bild 5a, 5b & 5d fotograferade av Charlotta Råsmark. Bild 5c & 5e fotograferade av Kristina Vikholm.
- S. 24: Bild *vit*, *orange*, *röd*, *lila*, *blå* & *grön* fotograferade av Charlotta Råsmark. Bild *gul* fotograferad av Joanna Silvemarm Junemar. Bild *rosa* fotograferad av Kristina Vikholm.
- S. 25: Bild 8a, 8c & 8d fotograferade av Kristina Vikholm. Bild 8b fotograferad av Charlotta Råsmark.
- S. 25: Illustration på växtvandringsområden.
Eniro flygfoto. (Elektronisk) Tillgänglig: <<http://kartor.eniro.se/>>. (2009-05-22). Bearbetad av Joanna Silvemarm Junemar & Kristina Vikholm i programmet Adobe Photoshop.
- S. 27-28: Skärmdumpar som visar exempel från den färdiga Perenn databasen.