

Adobe

Photoshop CS2

Maszkolástól nyomtatásig

Dr. Pétery Kristóf

Mercator
Stúdió

magyar nyelvű változat

Minden jog fenntartva, beleértve bárminemű sokszorosítás, másolás és közlés jogát is.

Kiadja a Mercator Stúdió
Felelős kiadó a Mercator Stúdió vezetője
Lektor: Gál Veronika
Szerkesztő: Pétery István
Műszaki szerkesztés, tipográfia: Dr. Pétery Kristóf

ISBN 963 7062 40 8

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2005
© Mercator Stúdió, 2005

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó
2000 Szentendre, Harkály u. 17.
www.akonyv.hu
T/F: 06-26-301-549
06-30-305-9489

TARTALOM

TARTALOM	3
ELŐSZÓ	9
KIVÁLASZTÁS ÉS MASZKOLÁS	13
Kiválasztás készítése	14
Szabályos kiválasztás	15
Szabadkézi kiválasztás.....	18
Kiválasztás szín felhasználásával	18
A kiválasztás megváltoztatása.....	21
Lágy perem módosítása	21
Határvonal módosítása.....	22
Kiválasztás finomítása.....	23
Kiválasztás bővítése.....	24
Kiválasztás csökkentése.....	24
Kijelölés alakítása.....	26
Kijelölés megfordítása	27
Kijelölés mentése	28
Kijelölés betöltése.....	29
Görbék és vágógörbék	30
A Görbék paletta.....	31
Görbék létrehozása	32
Görbe készítése kijelölésből.....	33
Kijelölés készítése görbéből	34
Görbék módosítása	35
Görbe kitöltése	36
Vágógörbe készítés.....	37

Csatornák használata	40
A Csatornák paletta	41
Új csatorna létrehozása	42
Csatorna megkettőzése	43
Csatornák szétválasztása	43
Csatornák egyesítése	44
Direkt színek használata	45
Csatorna törlése	46
Csatornák mentése	46
Csatornák közötti műveletek	47
GRAFIKUS SZŰRŐK.....	50
Ecsetvonás szűrők	53
Árnyékolás	54
Döntött ecsetvonások	54
Elkent tónusok	54
Filctoll	55
Fröcskölt	55
Hangsúlyos szegélyek	55
Sötét tónusok	56
Toll kontúr	56
Élesítés szűrők	56
Élesítés	56
Életlen maszk	57
Szegélyek élesítése	57
További élesítés	57
Szelektív élesítés	57
Életlenítő szűrők	58
Alakzat életlenítése	58
Bemozdítás	59
Életlenítés	60
Doboz életlenítése	60

Felület életlenítése	60
Gauss életlenítés	61
Körkörös bemozdítás	61
Lencsefolt	61
Szelektív életlenítés	62
Több életlenítés	62
Felület szűrők	62
Festett üveg	62
Foltminta	63
Mozaiklapok	63
Repedezettség	64
Szemcse	64
Textúrázó	64
Kép szűrők	64
NTSC színek	65
Összefűzés	65
Művészi szűrők	65
Akvarell	65
Alapozás	66
Freskó	66
Kenőkés	66
Kivágás	67
Kontúrfestés	67
Maszatóló	67
Mázolás	68
Műanyag borítás	68
Neonfény	68
Pasztellkréta	69
Száras ecset	69
Szemcseréteg	70
Színes ceruza	70
Szivacs	70

Pixelesítés szűrők.....	70
Borzolás.....	71
Foltok.....	71
Kristályosítás	71
Mozaik	72
Pointillista	72
Szellemkép	72
Színes raszterrács.....	73
Rajzolt szűrők.....	73
Dombormű.....	73
Faszén.....	74
Fénymásolat	74
Gipsz	74
Jegyzetpapír	75
Kréta és szén.....	75
Króm.....	75
Merített papír	76
Raszterrácsminta.....	76
Stencil.....	76
Szövet	77
Tépett szegélyek	77
Tollrajz.....	77
Zsírkréta	78
Renderelés szűrők.....	78
Felhők.....	78
Lencse fényfolt	79
Negatív felhők.....	79
Szálak.....	79
Megvilágítási effektusok	80
Stilizált szűrők.....	83
Árnyalás.....	83
Domborítás	83

Kiemelés.....	84
Kontúrozás	84
Mozaiklapok.....	85
Neon perem.....	85
Szegélyek megkeresése.....	85
Szélfúvás	86
Szolarizáció	86
Torzítás szűrők	86
Cikk-cakk	86
Ellentétes koordináták	87
Fénytörés.....	87
Fodrozás.....	87
Gömb.....	88
Hullám	88
Hajlítás	89
Lencsekorrekció	90
Örvény	91
Szórt fény	91
Tölcsér.....	91
Üveg	92
Vízfelszín.....	92
Zaj szűrők	92
Átlag	93
Por és karcok.....	93
Rácsmentesítés.....	93
Zaj csökkentése.....	93
Zaj hozzáadása	94
Egyéb szűrők.....	95
Egyedi	95
Eltolás.....	96
Magasan áteresztő szűrő	97
Maximális.....	97

Minimális.....	98
Digimarc szűrők.....	98
A kép cseppfolyósítása.....	100
Kiragadás	102
Mintázatkészítés.....	103
Távlátpont használata.....	105
NYOMTATÁS ÉS EGYEBEK.....	109
Rátöltés	110
Oldalbeállítás.....	111
A nyomtatás elhelyezése.....	112
Háttér beállítása	114
Határvonal beállítása.....	115
Kifutó beállítása	115
Pontterület beállítása	115
A nyomtatott oldal kiegészítői.....	117
A nyomtató beállítása	119
Színbontás.....	121
Raszterrács	122
A dokumentum nyomtatása.....	124
Képgyűjtemény.....	126
Kép illesztése	129
Képelrendezés.....	129
PDF bemutató készítése	130
Felhasznált és ajánlott irodalom	133

ELŐSZÓ

Tisztelt Olvasó!

A grafikus programok a képkezelés és tárolás szempontjából két csoportra oszthatók. A vektorgrafikus szoftverek az ábrázolás során a képet alkotó alakzatokat matematikai egyenletekkel írják le, ebből adódik az az előny, hogy az ilyen képek korlátlan mértékben nagyíthatók és kisebb helyet foglalnak el, hátrányuk, hogy fényképek kezelésére nem alkalmasak (bár ma már léteznek hibrid rendszerek is). Ezzel szemben a rasztergrafikus kép pixelekből áll, és az állományok a kép minden egyes képpontjának színét és egyéb jellemzőit eltárolják. E tárolási és feldolgozási mód előnye, hogy minden egyes képpont külön szerkeszthető, így fényképek feldolgozására, retusálására kiválóan használható, hátránya viszont az, hogy ezek a képek sokkal nagyobb lemezterületet foglalnak és a számítógép memóriájának méretével szemben is igényesebbek, ugyanakkor az ilyen képek minőségromlás nélkül csak korlátozottan nagyíthatók.

A rasztergrafikus programok közé tartozik az Adobe Systems Incorporated cég Photoshop nevű programja, amely egyfajta etalon a képfeldolgozással és grafikával foglalkozók körében, ugyanakkor azonos szintű konkurenciával alig rendelkezik (a fejlesztő honlapja: www.adobe.com). Ezzel a szoftverrel szinte mindenféle képfeldolgozással kapcsolatos probléma megoldható. A programban korábban többféle újítás jelent meg, amelyet előbb vagy utóbb a konkurens programok fejlesztői is átvettek. Ezek közé tartozik a rétegek kezelése (amikor a kép jellemző részeit különböző rétegekre helyezük, és rétegenként módosítjuk), vagy a beépülők, azaz a „plugin”-ek használata (ezek egy külön könyvtárban helyezkedő, esetleg más fejlesztőtől származó, speciális funkciójú fájlok, külön programok, amelyek betöltés után beépülnek a Photoshop program menürendszerébe).

A képek rétegenkénti kezelése azért előnyös, mert a rétegekre helyezett objektumokat a kép más rétegeinek módosítása nélkül

változtathatjuk meg, tartalmukat önállóan mozgathatjuk. A rétegeket átlátszóvá tehetjük, közöttük különféle csoportosítási és egyéb műveleteket végezhetünk, sorrendjüket másíthatjuk, rajtuk külön-külön más grafikus szűrőt alkalmazhatunk stb.

A beépülők is szabvánnyá váltak, ezeket szintén használják más retusáló programok. A legtöbbjük egyfajta grafikus szűrő, a szaknyelvi zsargonban „effekt”, de készültek, fájlátalakító, védjegykezelő pluginek is. A grafikus szűrők a kép kijelölt részén vagy az aktuális réteg tartalmán hajtanak végre valamilyen látványosak műveletet. Ezeket a szűrőket néhány másik programban (például az Adobe Illustrator, CorelDraw, Corel Photo-Paint, Paint Shop Pro szoftverekben) is használhatjuk.

A Photoshop a nyomdai előkészítés és képfeldolgozás legelterjedtebb programja. Külön érdekesség, hogy már az 5.0-ás változatot is lefordították magyar nyelvre. 2002-ben jelent meg a program 7.0-ás, 2004-ben CS (8.0), majd 2005-ben CS2 (9.0) változata. E programnak is csakhamar megjelent a magyar nyelven lokalizált változata, mely könyvünk tárgyát képezi.

Az Adobe Photoshop CS2 magyar nyelvű programváltozata a program közép-európai felhasználók számára adaptált, javított verziója, amelyben a szöveget a számítógépen telepített operációs rendszertől függően cseh, magyar, görög, lengyel, orosz és török nyelven is megadhatjuk. A magyar nyelvű verzió mindenben megegyezik a Photoshop CS2 programmal, de támogatja a magyar karaktereket és a Unicode szabvány szerinti, 16 bites karakterkészleteket.

Ez a képszerkesztő program az egész világon szabvánnyá vált a Macintosh és a PC platformon egyaránt. A program kezeli a CMYK színmódot is, ezért jól használható a dokumentumok nyomdai előkészítésére is. A két platformon a program kezelése szinte teljesen megegyezik, a néhány eltérésre az adott helyen felhívjuk a figyelmet. Az egyik különbség az eltérő könyvtárszerkezet, egy másik eltérés a billentyűkombinációk használata. A PC-ken például a **Ctrl** billentyű nyomva tartása szükséges egyes funkciók kiváltásához, míg a Macintosh rendszereken ennek a **Command** (⌘), illetve az „Alma” billentyű felel meg.

A CS2-es változat főbb újdonságai a megelőző CS változathoz képest (részletesen lásd a *Kezdő lépések* kötetünkben):

- ◆ Beállíthatjuk a perspektivikus eltünési (távlat) pontot, amellyel egyszerűen figyelembe vehetjük a klónozó, festő, beillesztő eszközök használata során is a kép térhatását.
- ◆ Módosítottak a rétegkezelésen, sokkal könnyebb lett a kiválasztás, mozgatás, csoportosítás, transzformálás és körbevágás.
- ◆ Térbeli rétegeket alkalmazhatunk, azaz a réteg tartalma megörbíthető, így hengerre és más térbeli alakzatra illeszthető.
- ◆ Az intelligens objektumok sokat segítenek abban, hogy az Adobe Illustratorból mozgatott objektumok megtartsák minőségüket.
- ◆ Megjelent a digitális negatív (.dng) formátum. A sorozatos RAW (nyers digitális képformátum) feldolgozásával a képek összehangoltan, azonos korrekciókkal dolgozhatók fel.
- ◆ Javítottak a túlságosan érzékenyített, magas ISO értékek mellett készített képek képzaj eltüntetésén és a JPG tömörítéssel járó képhibák csökkentésén is.
- ◆ Több exponálást egyesíthetünk nagy dinamikustartományú (HDR – *High Dynamic Range*), 32 bites képpé.
- ◆ A helytelen vakuhasználatból adódó vörös szemek még könnyebben tüntethetők el.
- ◆ Megjelent a helyi javító ecset, amellyel a kép nemkívánatos elemei a korábbi hosszás retusálással szemben szinte pillanatok alatt tüntethetők el.
- ◆ A CS2 csomag része az Adobe Bridge központi fájlmenedzselő program, amely a fájlok rendszerezésében, megkeresésében, megnyitásában segít.
- ◆ A Photoshop programmal már kisebb animációkat is készíthetünk.
- ◆ A testre szabási lehetőségek is jelentősen kibővültek a CS2-es változatban. A menüparancsok ideiglenesen elrejtethetők, színezhethetők, a munkaterület a többféle felhasználási célnak megfelelően menthető el.

A szoftver munkakörnyezete egyszerű, interaktív, a felhasználói felületet mindenki könnyen átalakíthatja úgy, hogy a legjobban segítse a hatékony munkát. Ez a kötet a képmanipulációkhoz szükséges

kiválasztásokkal, maszkolásokkal és a kimenet (pdf fájlok, képgyűjtemények, nyomatok) közvetlen előállításával foglalkozik. A program használatával kapcsolatos egyéb tudnivalókat három másik kötetben tettük közzé.

Az ismeretlen szavakat, kifejezéseket általában első előfordulásuk helyén mutatjuk be, magyarázzuk. A magyar kifejezéseknél igyekeztünk következetesen alkalmazni a lokalizáció eredményeit is.

Az itt leírtak megértéséhez és alkalmazásához különösebb számítástechnikai ismeretekre nincs szükség, elegendő a Macintosh OS, vagy a Windows operációs rendszer alapfokú ismerete. Könyvünk alapjául egy Windows rendszeren futó, magyar nyelvű 9.0 változat (CS2) szolgált.

A papír alapú – hagyományos – könyvek kezelési módja némiképpen módosul az elektronikus könyvet „forgatók” számára. Ez a könyv az ingyenes Acrobat Reader 5.0, Adobe Reader, illetve Adobe e-Book Reader segítségével olvasható. Akinek nincs ilyen programja, az letöltheti többek közt a www.adobe.com webhelyről is. Az ilyen típusú könyvek igen előnyös tulajdonsága, hogy a képernyőn megjeleníthető a tartalomjegyzék, amelynek + ikonjaival jelölt csomópontjaiban alfejezeteket tartalmazó ágakat nyithatunk ki. A tartalomjegyzék bejegyzései ugyanakkor ugróhivatkozásként szolgálnak. Ha egy fejezetre akarunk lépni, akkor elegendő a bal oldali ablakrészben megjelenített könyvjelző-lista megfelelő részére kattintani. Sőt az ilyen könyvek teljes szövegében kereshetünk.

A program korábbi változatáról szóló könyvünkkel azonosan, most is négy, téma szerint jól elkülöníthető kötetben ismertetjük a szoftver CS2 változatával kapcsolatos tudnivalókat. Így nemcsak kisebb méretű, de olcsóbban letölthető állományokat adhattunk közre, ami különösen a felhasználók szerint szintén fontos szempont.

Végezetül: bár könyvünk készítése során a megfelelő gondossággal igyekeztünk eljárni (beleértve a tartalmi pontosságot és a mondanivalót tükröző formát), ez minden bizonnyal nem óvott meg a tévedésektől. Kérem, fogadják megértéssel hibáimat.

Szentendre, 2005. augusztus

Köszönettel

a szerző.

KIVÁLASZTÁS ÉS MASZKOLÁS



A kiválasztás vagy más szóval kijelölés során meghatározzuk a kép bizonyos feltételeknek eleget tevő részeit azzal a céllal, hogy a következő műveleteket vagy e kiválasztott területen végezzük el, vagy éppen a kiválasztott területet kizárjuk a következő műveletekből. A kiválasztott területre korlátozhatjuk a festőeszközök hatását, de akár a grafikus szűrőket, effekteket is ezzel a területi megszorítással hajthatjuk végre.

A kiválasztással szinonim fogalom a maszkolás, amely kifejezés a fototechnikából terjedt el. A maszkok átlátszó részei látni engedik a kép maszk alatti részeit, az átlátszatlanok viszont eltakarják, így kivonják az ilyen területet a műveletek alól. A maszkok élei finomíthatók, a maszkokat pedig úgy kezelhetjük, mint szürkeárnyalatos képeket, akár szűrőket is alkalmazhatunk.

A Photoshop program ezen egyszerű alapfunkciók mellett megengedi a nem teljesen fényáteresztő maszkok használatát is, amelylyel például a kiválasztások szegélyén lágy peremet alakíthatunk ki. Ilyenkor a lágy perem területére eső pixeleken a kiválasztás széléhez közeledve egyre kevésbé érvényesülnek a maszkon végzett műveletek, így az eredmény belesimítható az eredeti képbe. A nem teljesen fényáteresztő maszkok úgy működnek, mintha a maszk területére eső pixelek számára megadnánk a kiválasztás fokát, vagyis erősségét.

A kiválasztás szaggatott, villódzó vonallal (menetelő hangyák) jelenik meg a képen. Ha zavar a munkában, akkor a **Nézet** menü **Megjelenítés** ▶ **Kijelölés szegélyei** parancsával ki- és bekapcsolhatjuk a megjelenítést (amely nem módosítja ugyanakkor a kiválasztást).

A kiválasztások készítésére többféle eszköz (köztük automatikus kijelölő varázsló) áll rendelkezésünkre, amelyekkel tetszőleges ala-

kú maszkokat hozhatunk létre. A különféle maszkok egyesíthetők, módosíthatók, későbbi felhasználásra elmenthetők, illetve a lemezről betölthetők.


Az egyetlen képen belül használható kiválasztásból készítjük a több képen is felhasználható, önállóan eltárolt maszkot, ami egy 8 bites, szürkeárnyalatos kép, amelyen a pixeleknek a teljesen átlátszó fehértől az átlátszatlan fekete tartományig változható szürkésége határozza meg az adott pontban a maszk áttetszőségét. A maszkok a teljes képpel megegyező méretű és felbontású, önálló rétegekként is megjelenhetnek (erről már említést tettünk az előző fejezetben, a réteghatások ismertetésénél), rendszerint azonban alfa-csatornákon tároljuk ezeket.

Kiválasztás készítése

A képen belül egy területre korlátozott műveletek végrehajtása vagy a maszkokkal végezhető műveletek előtt kiválasztást kell készítenünk. A kiválasztást létrehozhatjuk szabályos mértani alakzattal, a megfelelő területet szabadkézi vagy részben szabadkézi rajzolással körülhatárolva, szín felhasználásával, illetve a színkiválasztásos és a szabadkézi kiválasztás kombinációjával.


A teljes képet kijelöli a **Kijelölés** menü **Teljes kijelölés** parancsa vagy a **Ctrl+A** billentyűkombináció. Ezt akkor alkalmazzuk, ha a teljes képet szeretnénk a vágólapon keresztül egy másik dokumentumba mozgatni, illetve olyan művelet előtt, amely csak kiválasztáson hajtható végre.

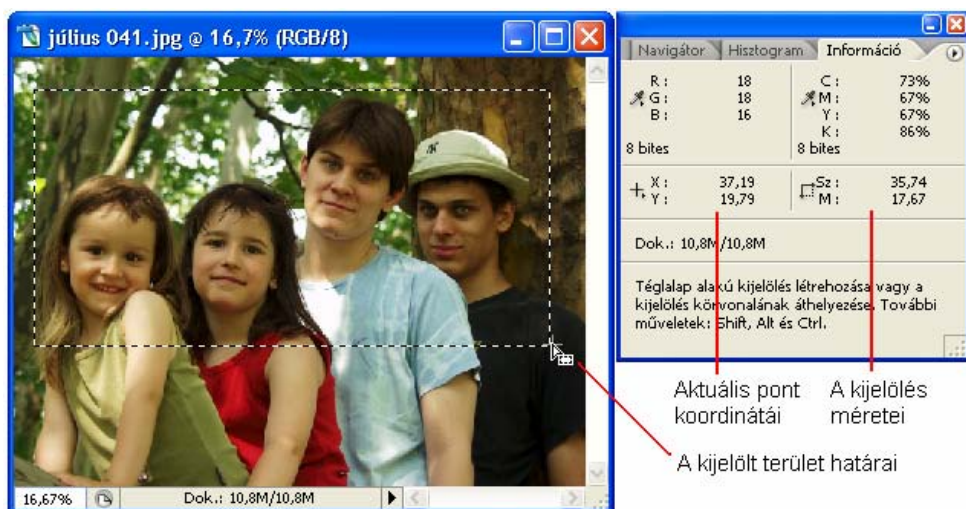
A kijelölt terület a képen szaggatott vonallal jelölt határok között jelenik meg. Ha van aktív kijelölésünk, azaz az ilyen szaggatott határ látszik, akkor a legtöbb művelet, beleértve a festőeszközök használatát is, csak e területen belül érvényesül.

Bárhogy is választunk ki, a kijelölést megszüntethetjük a **Kijelölés** menü **Kijelölés megszüntetése** parancsával vagy a **Ctrl+D** billentyűkombinációval. A kijelölést megszüntethetjük a kijelölt terület mellé kattintva is – ha éppen nem a  Varázspálca kijelölő eszközt használjuk. Az ilyen módon megszüntetett kiválasztást helyre-





állíthatjuk a **Kijelölés** menü **Kijelölés megismétlése** parancsával vagy a **Shift+Ctrl+D** billentyűkombinációval.

Szabályos kiválasztás

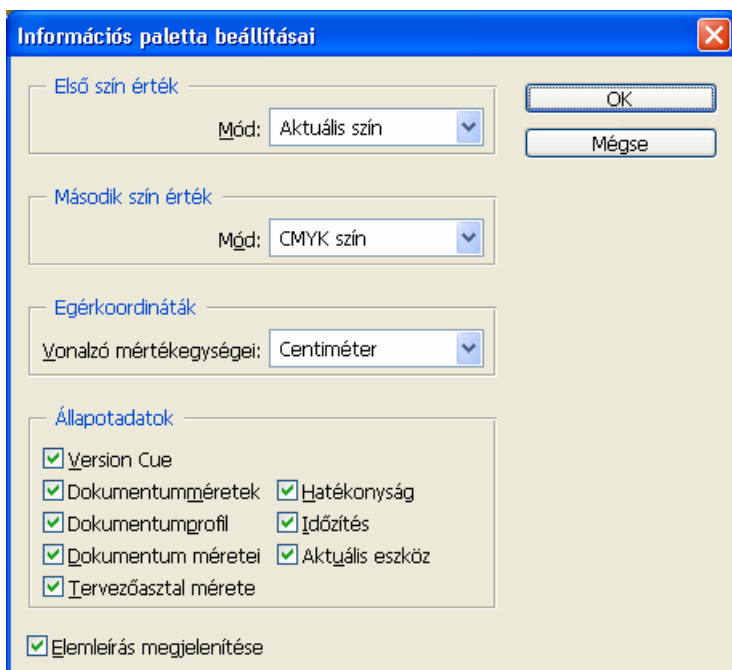
A szabályos mértani alakzatokat alkalmazó kijelölő eszközök az eszköztár tetején az alapértelmezett  Téglalap-kijelölő eszköz alatt található. Ezek az eszközök az **M** gyorsbillentyűvel is elérhetők.




1-1. ábra



A  Téglalap-kijelölővel a kép négyzetes tartományát jelöljük ki. Ha az ikont hosszabb ideig nyomva tartjuk, akkor megjelenik az ikonmenü, amelyről más formájú és méretű –    – kijelölő eszközöket is választhatunk. Az eszköz kiválasztása után a négyzetes kijelöléshez kattintsunk a képbe a leendő kijelölés egyik sarkára, majd az egérrel az egérgomb felengedésével jelölt másik sarokig négyzetet húzva folytassuk a műveletet. A kiválasztás közben nyomva tartott **Shift** billentyűvel szabályos négyzet alakú kijelölést hozunk létre. Ha a művelet alatt az **Alt** billentyűt tartjuk nyomva, akkor a kiválasztást a négyzet közepéből indítjuk (az első kattintás a négyzet közepét jelöli ki a sarka helyett).


A kiválasztás közben a kijelölt terület méretének alakulását megfigyelhetjük az Információ palettán (lásd az 1-1. ábrát). Az alkalmazandó mértékegységeket a paletta ► ikonjára kattintva megjelenített menü **Paletta beállítások** parancsával állítjuk be. A korábbiaktól eltérően most több állapotadatot is megjeleníthetünk a jelölőnégyzetek bekapcsolásával (lásd az 1-2. ábrát).




1-2. ábra

Az  Ellipszis alakú kijelölő keret eszköz hasonlóan működik. Itt azonban az ellipszist befoglaló négyszöget húzzuk meg egérrel. A kiválasztás közben nyomva tartott **Shift** billentyűvel kör alakú kijelölést hozunk létre, az **Alt** billentyűt nyomva tartva itt is az ellipszis közepéből indítjuk a kiválasztást.

Az  egysoros és  egyszlopos kijelölő eszközökkel 1 pixel szélességben választunk ki a megadott irányban.

A kijelölő eszközök kiválasztása után megjelenő opciós palettán szabjuk meg a kiválasztás tulajdonságait (lásd az 1-3. ábrát). Az 

 ikonokkal vagy a kiválasztás közben lenyomott **Alt**, illetve **Shift** billentyűkkel az egymást követő kijelölésekkel halmazműveleteket végezhetünk, azaz képezhetjük összegüket, különbségüket, közös részüket (ezt a *Kiválasztás megváltoztatása* című részben mutatjuk be).





1-3. ábra


A **Lágy perem** mezőben – még a kiválasztás végrehajtása előtt – állítjuk be a kiválasztás szélén érvényesülő lágyítást. A perem félszélességét pixelekben adjuk meg. Azért a félszélességet adjuk meg, mert a lágy perem a kijelölés határvonalától kifelé és befelé az itt megadott sávban fejti ki hatását. Ha túl nagy értéket adunk meg, akkor a program figyelmeztet. A „túl nagy” érték a kijelölés méretétől függ, hiszen ennek minősül például egy 30x30pixeles terület kijelölésekor egy 14 pixel félszélességű sáv is (nyilván azért, mert e felett a peremek egymásba érnek). A lágy perem beállításával a négy-szögletes kijelölések sarkait a program a mezőben megadott sugarú körrel lekerekíti.

A **Finomítás** jelölőnégyzet bejelölése után a program finomítja a kijelölés határain (a raszteres képábrázolás miatt) ferde vagy görbe vonalaknál keletkező lépcsőzöttséget.


A **Stílus** listában állítjuk be a kiválasztás méretének, oldalarányának meghatározását szabályozó típust. *Normál* esetben a méretet egérrel húzva adjuk meg, a *Méretarány megtartása* választása után a kijelölés oldalarányait rögzíthetjük a **Szélesség** és **Magasság** mezőben. Ekkor elegendő a kijelölés húzásakor az egyik oldal méretét figyelni, a másik oldal mérete annak a mezőben megadott arányú többszöröse lesz. A *Rögzített méret* választása után a **Szélesség** és **Magasság** mezőben a kijelölés befoglalójának pontos méretét rögzítjük pixelekben. Ekkor minden egyes kattintás az adott méretű kijelölést hozza létre (a pontos elhelyezés később egérrel húzva adható meg).

Szabdkézi kiválasztás


A  Lasszó kiválasztó eszközzel a kiválasztott területet szabadon körülhatárolhatjuk. A Lasszó ikon mögött található  Sokszög lasszó sokszögek kiválasztását biztosítja, ekkor a körülhatároló sokszög csúcsait kattintással jelöljük, kettős kattintással zárjuk be, illetve a kiindulópontra visszatérve egyszeres kattintás is elegendő. A kiinduló pont közelébe érve ezt egy karika jelzi az egérkurzor mellett. A sokszög lasszó tehát egyfajta átmenetet képez a szabályos és a szabadkézi rajz kiválasztás között. Ezekhez az eszközökhöz az opciós eszköztáron csak a közelítés finomítása és a lágy perem mérete állítható be.

A  Mágneses lasszó a tárgyak kiválasztását úgy segíti, hogy automatikusan – a kontrasztváltások alapján – megkeresi a kézzel húzott vonalhoz közeli tárgy körvonalát. Az opciós eszköztáron itt további paramétereket is beállíthatunk. A **Szélesség** mezőben adjuk meg a lasszó szélességét, vagyis hogy a szabadkézzel húzott vonaltól milyen távolságban figyelje a program a kontrasztváltozásokat.

A tárgy határát jelentő kontrasztváltozási szintet a **Szegélykontraszt** mezőben adjuk meg. A kiválasztó görbe szabadkézi rajzolása közben a program mintát vesz a görbe környezetéből. A mintavétel sűrítésével a tárgyhoz igazító pontok is sűrűbbek lesznek, így a kijelölési pontosság nő. A mintavétel gyakoriságát a **Frekvencia** mezőben adjuk meg.

A **Toll nyomáserősség** jelölőnégyzettel a nyomásérzékeny digitalizáló táblák használói beállíthatják, hogy az eszköz nyomásával arányosan változzon a húzott vonal szélessége. A szabadkézi kiválasztás eszközei elérhetők az  gyorsgombbal is.

Kiválasztás szín felhasználásával

A kép hasonló színű részeinek kiválasztására használható a  Varázspálca eszköz. Az opciós eszköztár **Tolerancia** mezőjében (0-255 között) beállítható a közelítés tőrése, vagyis az eszköz a megje-

lött színhez mennyire közeli színeket tekintsen hasonlónak. Nagyobb tűrés beállításával a kijelölt terület növekszik.

A **Szomszédos** jelölőnégyzet bejelölésével csak az egymással érintkező azonos színű pontokat választja ki a program, ha töröljük a jelölőnégyzetet, akkor a nem érintkező azonos színű foltokat, „szigeteket” is kiválasztjuk. Az **Összes réteg használata** jelölőnégyzet bekapcsolásával az összes réteget figyelembe vesszük az azonos színű pontok meghatározása során. A Varázspálca elérhető a **W** gyorsgombbal is.


Az egész képen vagy az érvényes kiválasztáson belül az egyforma színű (akár nem összefüggő) területeket választhatjuk ki a **Kijelölés** menü **Színtartomány** parancsával is. A parancs paramétereztetését párbeszédpanelen végezzük, melynek közepén a választókapcsolók állásától függően a kép vagy a kijelölés színei látszanak (lásd az 1-4. ábrát). A kétféle megjelenítés között átmenetileg válthatunk a **Ctrl** billentyű lenyomásával.







1-4. ábra

A **Kijelölés** listában adjuk meg a kiválasztandó színt mintavétel alapján (*Színminták*) vagy az alapszínek (vörös, sárga, zöld, cián, kék, bíbor) valamelyikét. A *Csúcsfény* listaelem választásával a kép fényes, a *Középtónus* választásával a közepes, az *Árnyékok* választásával a sötét részeket jelöljük ki. A *Színtartományon kívüli* lista-

elemmel a CMYK színrendszerben nem előállítható színeket választjuk ki. A **Tűrés** csúszkával a kiválasztás pontosságát kötjük meg, ha nagy értéket állítunk be, akkor egyre több színt tekint a program a megadotthoz hasonlóknak.

A kiválasztáshoz használt szint meghatározhatjuk a  Pipetta eszközzel is. A párbeszédpanel ikonjának lenyomása után a képre kattintva adjuk meg a kijelölés színét. Minden újabb kattintás törli a korábbi kijelölést, azonban a **Shift** billentyű lenyomása mellett kattintva növeljük, az **Alt** billentyű lenyomása mellett kattintva csökkentjük a kijelölést.

Ha a  hozzáadás pipettát választjuk, akkor a kijelölt terület minden egyes kattintással (a kattintás helyén lévő pixellel azonos színű területek hozzáadásával) növekszik – ez megfelel a  Pipetta eszközzel, a **Shift** billentyű lenyomásával végzett kattintásnak. A  kivonó pipetta a kattintás helyén lévő pixellel azonos színű területeket kivonja a kiválasztásból – ez a  Pipetta eszközzel az **Alt** billentyű lenyomása mellett végzett kattintással azonos hatású.

A párbeszédpanel **Kijelölés előnézete** listájában adjuk meg, hogyan jelenjen meg a képen a kiválasztás. A *Nincs* listaelem nem módosítja a képet, azon a kiválasztás nem látszik, amíg a párbeszédpanel nyitott. A *Szürkeárnyalatos* szürke árnyalatokkal, az alfa-csatornához hasonló módon mutatja be a kiválasztást. Itt a kiválasztott részek világosan jelennek meg, a többi fekete marad. A *Fekete maszk* és a *Fehér maszk* listaelemek választása esetén a kiválasztás lesz világos vagy sötét, a kép nem kiválasztott részei eltűnnek. A *Gyorsmaszk* listaelem gyorsmaszkot hoz létre, vagyis átlátszó vörös fátyollal fedi a ki nem választott területeket.

A kijelölés beállításai elmenthetők *.axt* kiterjesztésű állományba a **Mentés** nyomógombbal. Ezeket a beállításokat alkalmazza a **Betöltés** nyomógomb. Így az egyik képen alkalmazott színtartomány kiválasztást használhatjuk egy másik képen is, vagy később, ugyanazon a képen.