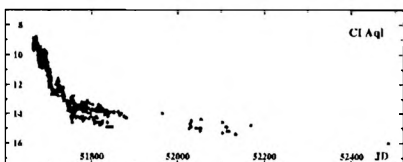
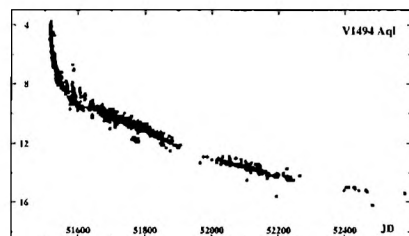
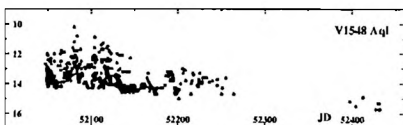
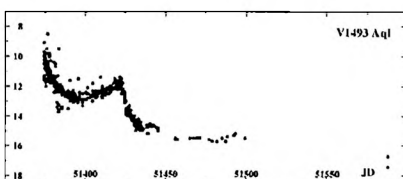
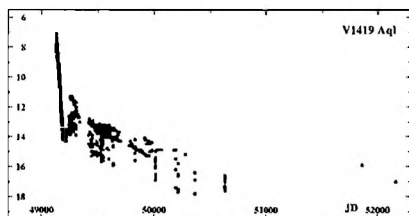


## Nóvakitörések 1997–2003

Hagyomány a Meteor változócsillag-rovatában, hogy folyamatosan nyomon követjük az újonnan felfedezett nóvakitöréseket. Ennek nemcsak az az oka, hogy a nóvakitörések a leglátványosabb égi változások közé tartoznak, hanem az is, hogy az amatőr csillagászok szerepe nemhogy csökken, hanem egyre inkább nő az új nóvák felfedezésében. Utoljára a Meteor 1997/4-es számában foglaltuk össze a megelőző 9 év nóváit; most egy kicsit rövidebb időszakot tekintünk át.

1997 és 2003 között 27 galaktikus nóvát fedeztek fel, melyek közül gyakorlatilag csak a V709 Cep írható „félprofi” csillagászok számlájára – az összes többi felfedezés amatőröknek köszönhető! Mint az a mellékelt táblázatból kiderül, a fotografikus technika szinte egyeduralgódó, és látszólag Japánon kívül nem nagyon tudnak más-hol eget fotózni nóvakérés céljából...

Amatőrként tekintünk az idős – egykor csillagászprofesszorként dolgozó – William Lillierre is, noha műszerparkját hivatalos csillagászati források is segítettek modernizálni. Vele kapcsolatban fontos még megemlíteni, hogy a felfedezések mellett sokszor elvégzi az új csillagok spektroszkópiai azonosítását is, ami nagyban segíti a robbanások valódi természetének gyors felismerését.

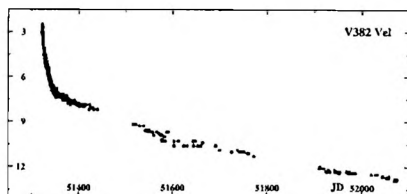
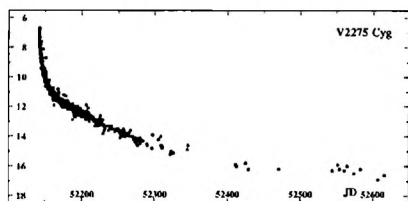


**Négy nóva az Aquilában – négy külön világ. Az Aquila-kollekcióban mutatjuk be a CI Aql visszatérő nóva 2000. évi kitörését is**

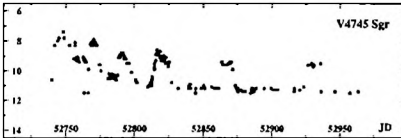
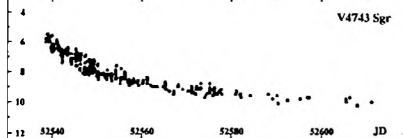
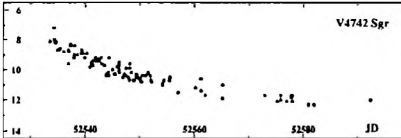
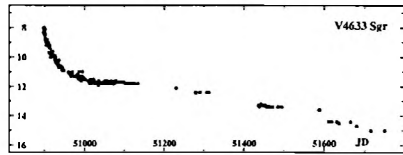
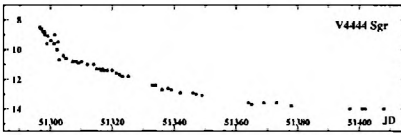
Habár sokszor leírták már, a vizuális nóvakérés sem teljesen eredménytelen technika. Jól mutatja ezt Alfredo Pereira portugál amatőr három nóvája, melyek közül a V4739 Sgr és a V4740 Sgr felfedezése között mindössze tíz nap telt el! Időről időre feltámad lelkes magyarázókat is a vizuális nóvakérés utáni vágy, sikerrel

azonban még soha senki nem járt. Íme egy igazi vizuális kihívás, melynek műszerigénye minimális: a legkisebb binokulár is elég a keresés beindításához.

Csillag	Felfedező	Felfedezés dátuma	Felf.	Max.	Módszer
V1493 Aql	Akihiko Tago	1999.07.13,558	8,8p	7,7	fotografikus
V1494 Aql	Alfredo J. S. Pereira	1999.12.01,785	6,0v	4,0	vizuális
V1548 Aql	Mike Collins	2001.05.11,988	10,9p	10,8	fotografikus
V1039 Cen	William Liller	2001.11.01,010	8,6p	9,0	fotografikus
V709 Cep	MISA0 team	2001.09.12,56	12,7C	–	CCD
DD Cir	William Liller	1999.08.23,011	7,7p	7,5	fotografikus
V2274 Cyg	Yuji Nakamura	2001.07.13,651	11,9p	11,5	fotografikus
V2275 Cyg	Akihiko Tago	2001.08.18,599	8,8p	6,7	fotografikus
	Kazuya Hatayama	2001.08.18,625	7,0p		fotografikus
LZ Mus	William Liller	1998.12.29,309	8,5p	9,0	fotografikus
V2487 Oph	Kesao Takamizawa	1998.06.15,561	9,5p	9,5	fotografikus
V2540 Oph	Katsumi Haseda	2002.01.24,838	9,0p	8,5	fotografikus
	Yuji Nakamura	2002.01.24,867	9,3p		fotografikus
V1141 Sco	William Liller	1997.06.05,085	8,5p	8,5	fotografikus
V1142 Sco	William Liller	1998.11.21,0266	6,9p	6,9	fotografikus
V1178 Sco	William Liller	2001.05.13,617	10,5p	10,2	fotografikus
V463 Sct	Katsumi Haseda	2000.03.05,810	10,6p	10,5	fotografikus
V4444 Sgr	Minoru Yamamoto	1999.04.25,731	8,6p	7,7	fotografikus
V4633 Sgr	William Liller	1998.03.22,3628	7,8p	7,4	fotografikus
V4642 Sgr	Yukio Sakurai	2000.02.04,863	10,5p	10,4	fotografikus
V4643 Sgr	William Liller	2001.02.24,369	7,7p	7,5	fotografikus
V4739 Sgr	Alfredo J. S. Pereira	2001.08.26,866	7,6v	7,2	vizuális
V4740 Sgr	Alfredo J. S. Pereira	2001.09.05,846	7,0v	6,5	vizuális
	William Liller	2001.09.03,979	10,0p		fotografikus
V4741 Sgr	William Liller	2002.04.15,354	9,2p	9,2	fotografikus
V4742 Sgr	William Liller	2002.09.15,110	8,5p	8,0	fotografikus
V4743 Sgr	Katsumi Haseda	2002.09.20,431	5,0p	5,0	fotografikus
V4744 Sgr	Vello Tabur	2002.11.25,44	9,7C	9,7	CCD
V4745 Sgr	Nicholas J. Brown	2003.04.25,73	8,9p	7,4	fotografikus
	Minoru Yamamoto	2003.04.26,735	9,6p		fotografikus
V382 Vel	Peter Williams	1999.05.22,396	3,1v	2,7	vizuális
	Alan Gilmore	1999.05.22,451			vizuális



Az időszak rekorderei: a leggyorsabb (V2275 Cyg) és a legfényesebb (V382 Vel)



### Nóvakitörések a Sagittariusban

Egy évtizeddel korábban még volt év nóva nélkül, mára a keresőprogramok hatékonysága elérte azt a szintet, hogy rendszeresen évente több nóvát is találnak. Szélsőséges példa erre a 2002-es év, amikor csak a Sagittariusban négy nóvát találtak, melyek közül az utolsó, a V4744 Sgr az első „igazi” amatőr CCD-s nóvafelfedezés (Vello Tabur ausztrál amatőr járt szerencséivel canberrai kiskertjéből).

Két szabadszemes nóvakitörés borzolta a vizuális észlelők kedélyét, melyek közül a fényesebb sajnos csak a déli féltekéről volt megfigyelhető (V382 Vel). A táblázatban nem szerepel három visszatérő nóva kitörése, ám ezek is hozzátartoznak a tárgyalt időszak eseményeihez. Először az U Sco (1999), majd a CI Aql (2000), végül az IM Nor (2001) kitörése vetett nagyobb hullámokat az elektronikusan kommunikáló változóészlelők között (a három csillag közül csak az U Sco-ról tudtuk már korábban is, hogy visszatérő nóva).

Sokan gondolják azt, hogy a nóvakitörések észlelése nem túl izgalmas dolog: kitör a csillag, szép fényes, majd lassan elhalványodik – hol itt az izgalom? Mint az mellékelt fénygörbéinkből kiderül, minden egyes nóva rendkívül egyedi viselkedésű. Látványos utókitöréseket láthatunk a V1548 Aql, a V2540 Oph és a V1493 Aql fénygörbéin, míg a déli félteke észlelői a V4745 Sgr másodlagos maximumaiban gyönyörködhetnek 2003 során. A sima lefutású nóváknál meglepően gyors elhalványodásoknak lehettünk tanúi, pl. a V2275 Cyg fényessége alig egy hét alatt csökkent 3 magnitúdót, azaz, aki kimaradt a hírek gyors áramlásából, az lemaradt (mint pl. cikkünk második szerzője). Az éppen látható legújabb nóva felkeresése valójában a változózás egyik legarisztokratikusabb tevékenysége, melynek műveléséhez fényes nóvákat és derült estéket kívánunk a Meteor minden olvasójának!

DEREKAS ALIZ–KISS LÁSZLÓ

Cikkünkhöz felhasználtuk Kiyota és munkatársai cikkét (PASJ, 56, S193, 2004), valamint az AFOEV adatbázisát, amely tartalmazza az összes magyar észlelést is.