

Erik Laxman ja bobovnik

Henry Väre ja Alexander Sennikov

Väre, H. & Sennikov, A. 2012: Erik Laxman ja bobovnik. (Erik Laxman and the bobovnik). — *Sorbifolia* 43(3): 117–122.

Erik Laxman was a Finn, born in the city of Savonlinna [then Sweden] in 1737. In 1742 Savonlinna became a part of the Russian empire, where Laxman made his career as an appointed professor. He was a naturalist with an interest in botany, geology and zoology. He published some new vascular plant species to science, among others *Koelreutria paniculata*, *Spiraea altaiensis* (= *Sibiraea laevigata*), *Robinia spinosissima* (= *Caragana spinosa*). Many of his articles treated practical issues in a Linnaean sense, i.e., based on harnessing nature to benefit mankind. One of the articles, titled *On the Russian bobovnik and the oil prepared thereof*, is translated here from Russian to Finnish.

Henry Väre, Kasvimuseo, PL 7, 00014 Helsingin yliopisto; henry.vare@helsinki.fi
Alexander Sennikov, Kasvimuseo, PL 7, 00014 Helsingin yliopisto

Venäjällä uransa tehnyt Erik Laxman syntyi Savonlinnassa 27.7.1737. Vanhemmat olivat kauppias Gustaf Laxman ja Helena Fabritius. Venäjä valtasi Savonlinnan vuonna 1742, ja pikkuvihan päättäneessä Turun rauhassa vuonna 1743 kaupunki jäi sille. Laxmanien koti oli lähellä Olavinlinnaa, ja heillä asui usein venäläisiä, mikä vaikutti Laxmanin haluun työskennellä Venäjällä.

Laxman ryhtyi opiskelemaan Turun Akatemiassa vuonna 1757, mutta varattomana hän pystyi opiskelemaan kaiketi vain kaksi vuotta. Hän kävi ainakin Pehr Adrian Gaddin, Pehr Kalmin ja Johan

Lechen luennoilla, ja oli myöhemmin kirjeenvaihdossa heidän kanssaan. Myös kasvitieteilijöiden Peter Jonas Bergiusin, Carl Niclas Helleniuksen, Carl von Linnén ja Carl-Fridrick Mennanderin kanssa hän vaihtoi kirjeitä ja lähetti heille myös kasvien siemeniä Siperiasta. Linné toimitti Laxmanille kasvien ja eläinten keruuohjeita Siperiaan (Lagus 1880: 22): ”*Korkein antakoon teille voimia tehdä havaintoja ja keräillä ja varjelkoon ystävyttäni teihin. Odotan hartaasti ensimmäistä kirjettänne Kolyvanista*”. Muun muassa Gadd (1777) raportoi Laxmanin keräämien kasvien menestymisestä.

Laxman retkeili Inkerissä vuonna 1761 toimiessaan apupappina Uudellakirkolla. Inkerin kasvistoa (Gorter 1761) täydentävät tiedot liitettiin (Laxman 1764) kirjaan, sen myymättömiin kappaleisiin, josta syystä Inkerin kasvistosta on kahdenlaisia painoksia. ”Laxman-painoksessa” on myös korjauksia ja lisäyksiä aiempiin tietoihin. Laxmanilta on tietoja 24:stä lajista.

Pian Laxman sai nimeä kyvykkäänä luonnontutkijana, ja hänet valittiin vuonna 1761 kuninkaallisen tiedeakatemian Pietarin kirjeenvaihtajajäseneksi akateemikko G. F. Müllerin aloitteesta. Hänen avulla Laxman pääsi tutkimaan akatemian kokoelmia. Vuonna 1770 Laxmanista tuli akatemian varsinainen jäsen. Ruotsin tiedeakatemian jäseneksi hänet oli valittu 2.8.1769 (Hintikka 1938:121).

Pappina Barnaulissa

Laxman toimi pari vuotta papin apulaisena Karjalan Kannaksella Uudellakirkolla. Pietariin Laxman muutti vuonna 1762. Täällä hän valmistui papiksi samana vuonna ja toimi ensin yksityisen saksalaisen koulun luonnontieteen ja kasvitieteen opettajana. Koulun omisti saksalainen maantieteilijä ja opettaja tohtori A. F. Büsching. Tuolloin Laxman oppi saksaa ja pääsi piireihin. Büschingin suosituksesta Laxman nimitettiin vuonna 1764 luterilaisen seurakunnan saarnaajaksi Siperiaan, päätoimipaikkanaan syrjäinen Barnaul. Demidoffin vuonna 1739 perustama Barnaul sijaitsi 4500 virstaa (4800 km) Pietarista Kolyvanin-Voskresenskin alueella, Ob-joen yläjuoksulla. Barnaul oli kaivosalueen keskus. Täällä Laxman ryhtyi vakavasti harrastamaan luonnontieteitä. Seurakuntakäynnin muodostuivat vähitellen tutkimusmatkoiksi. Aluksi ne suuntautuivat lähialueille, sitten yhä pidemmälle, pohjoisessa Tomskiin ja etelässä Ust-Kamenogorskiin saakka, nykyisen Kazakstanin alueelle. Siellä kasvoi tuolloin vielä kuvaamattomia

lajeja, kuten *Ornithogalum uniflorum* ja *Veronica pinnata*.

Vuosina 1766–1767 Laxman teki pitkän tutkimusmatkan Irkutskiin, Baikalille, Kiachtaan [Kjahta] ja Kiinan rajaseudulle (nykyisin Mongoliaa). Matka teki hänestä tunnetun myös Länsi-Euroopassa. Irkutskista hän kirjoitti professori Bergiusille Ruotsiin ja lähetti tälle ”aidon” raparperin siemeniä, jotka oli kerätty läheltä Kiinan rajaa. Siemenet olivat kuitenkin eri raparperilajista kuin mitä lääkekasvina käytettiin. Euroopassa kiisteltiin, oliko rohdoksena käytetty aito raparperi *Rheum compactum* vai *R. palmatum*. Kiinan satamien ollessa suljettuna ulkomailta oli raparperin kauppa suuri tulonlähde Venäjälle, koska kuljetus tapahtui halki Siperian. Vuonna 1767 Laxman teki vielä matkan syvälle Altain pohjoisosan keskivuoristoon ja keräsi sieltä useita kasvinäytteitä.

Pietariin

Joulukuussa 1768 Laxmanin pesti Barnaulin pappina päättyi, ja hän palasi Pietariin. Seuraavana vuonna hänet valittiin Pietarin avoimen talousseuran jäseneksi. Syksyllä 1769 Laxman retkeili Syväriellä sekä Olonetsin kuvernementin eteläosissa, ja kirjoitti pitäjän kuvauksen, jossa selostetaan Aunuksen eteläosien luonnonoloja eräitä yleisiä puita mainiten. Kuvaus painettiin 1769 venäjäksi (Lagus 1880, Saelan 1916), ja Laxmanin aikana se käännettiin myös saksaksi (Laxman 1790b). Suomeksi se julkaistiin 1943.

Vuonna 1769 Laxman oli kirjeissä tuttavilleen ilmoittanut tulevasta artikkelistaan *Sibirische Nebenstunden*, joka käsittelee useita aiheita [Hintikka (1938:122) esittää, että Laxman julkaisi sen myös itse, mutta yhtään kappaletta ei tunneta]. Laxman oli kuitenkin kirjoittanut tulevista aiheista venäläiselle historian professorille, saksalaiselle August Ludwig von Schölzerille (1735–1809) ja Johann Beckmannille

le (1739–1811). Schlözer julkaisi kirjeet (Laxman 1769) luvatta Göttingenissä ja Gothassa painetussa 104-sivuisessa kirjassa *M. Erich Laxmanns, Predigers bey dem deutschen Gemeine zu Barnaul auf den Kolyvanischen Bergwerken in Sibirien, Sibirische Briefe*.

Pietarin Akatemian kasvitieteilijöistä Laxman tuli hyvin toimeen Peter Simon Pallasin (1741–1811) kanssa, mutta Johan Gottlieb Georgin (1729–1802) kanssa suhteet olivat viileät. Tähän on mahdollisesti ollut osasynä ruotsalaisen Falckin kasvi-jäämistö, jota Laxman ei saanut hoidettua viiden vuoden aikana, vaan jätti sen Georgille. Pallaksen (1784–1788) *Flora Rossicassa* Laxman mainitaan useassa kohdassa.

Professoriksi

Pietarin tiedeakatemiaan värvättiin 1760-luvulla Katariina Suuren aikana ulkomaisia tutkijoita. Laxmanin nimitettiin professoriksi 26.2.1770, alanaan talousoppi ja kemia. Artikkelit lentohiekan sitomisesta (Laxman 1768), Siperian arojen metsittämisestä (Laxman 1769) ja kääpiömantelin käytöstä (*Amydalus nana* L.) öljyn valmistuksessa (Laxman 1771a) olivat hyödyllisiä suosituksia nimitykselle. Hyviä lentohiekan sitoja olisivat *Sophora* (*Thermopsis*) *lupinoides*, *Polygonum* (*Atraphaxis*) *frutescens* ja *Ephedra monostachya*. Kirjoitus lentohiekkakaveista ilmestyi myös venäjäksi (Lagus 1880, Saelan 1916).

Tulevat vuodet Pietarissa olivat Laxmanin uran kasvitieteellisen julkaisutoiminnan aktiivisinta aikaa. Laxman (1771b) kuvasi tieteelle uusina viisi lajia, puuvartiset lihavoituna: *Veronica pinnata*, ***Spiraea altaiensis*** (*Sibiraea laevigata*), *Dracocephalum altaense* (*D. grandiflorum*), ***Robinia spinosissima*** (*Caragana spinosa*) ja *Trifolium dauricum* (*Lespedeza daurica*), ja pian seitsemän lisää (Laxman 1774): *Gentiana grandiflora*, *Sibbaldia altaica* (*Chamaerhodos altaica*), *Ornithogalum uniflorum*

(*Tulipa uniflora*), *Ornithogalum altaicum* (*Lloydia serotina*), *Polygonum sibiricum* (*Aconogonon sibirica*) ja *Ranunculus altaicus*. Kaikista kuvamistaan kasveista Laxman piirsi hienot kuvataulut. Valitettavasti hän oli jo etukäteen ilmoittanut Linnelle aikomuksistaan uusien lajien kuvaamiseksi (Hintikka 1938:123), mitä Linné ei huomioinut ja kuvasi niistä useimmat itse ennen Laxmania. Kuuden putkilokasvin tieteellisessä nimessä Laxman on säilynyt auktorina. Eräs merkittävimmistä Laxmanin uusista kasveista oli rakkopuu (*Koeleruteria paniculata*), joka kasvoi Pietarin kasvitieteellisestä puutarhasta (Laxmann 1772).

Vuonna 1770 Laxman matkusti Etelä-Venäjälle Bessarabiaan ja Moldovaan ruhtinaan veljen, tiedeakatemiaan johtaja Orlovin seurueessa. Sieltä hän lähetti kirjeen Suomeen, joka myöhemmin painettiin (Laxman 1773). Kirjeessä, joka on lyhyt selostus alueen luonnonoloista, asukkaat todetaan laiskoiksi. Bessarabia oli lähes puutonta, ja jänisparkojenkin oli tyydyttävä lymyämään silkkiunikoiden (*Papaver Rheas*) ja paloyrttikasvin (*Phlomis Flos venti*, nyk. *P. herba-venti*) suojassa.

Vuonna 1779 Laxman retkeili Volgan lähteillä, Äänisellä ja Valkoisella merellä. Matkaraportissa ei käsitellä kasveja kuin talousmielessä. Painopiste oli vuoritaloudessa. Äänisen Klimentskoi-saarella oli koivikoita ja lehmusmetsiä (Laxman 1782).

Kaivoksen varajohtajaksi

Laxmanin maine kasvoi, ja vuonna 1780 hän sai vuorineuvoksen arvonimen. Hänestä tuli samalla Nertsjinskin [Nertsinski] kaivosten varajohtaja Itä-Siperiassa. Paikka sijaitsee 500 kilometriä Baikäljärvestä itään. Laxmanin halukkuuteen siirtyä saattoi vaikuttaa myös se, ettei hän tullut toimeen kaikkien Pietarin akateemikoiden kanssa. Toimi jäi lyhyeksi, sillä vuonna 1782 hänet kutsuttiin tilinpidon epä-

Bobovnik Venäjällä ja siitä valmistettu öljy

(*Amygdalus nana* Linnaei, eräänlainen manteli, kuva 1)

Kasvitieteilijät oppivat tuntemaan tämän pohjoisaasianalaisen pensaana viime vuosisadan lopulla, ja Plukenet¹ ensimmäisenä kuvasi sen huolella. Saman voi todeta Ammanin piirroksesta². Koska Millerin *Botanical Dictionary*³, jossa kasvi kuvataan [myös] hyvin, on hyvin harvinainen teos, päätin, että on kohtuullista tehdä kasvista tarkentava kuvaus. Luulen, että pensaasta saattaisi olla hyötyä innokkaille maanomistajille jotka eivät ole sitä koskaan nähneet, sillä näin he saavat paitsi tietoa öljystä jota kutsutaan bobovnikiksi, myös sen näyttävytydestä.

Piirros [Plukenet], joka on laadittu kukinnan aikaan, on luonnollisessa koossa ja väreissä, kuten se esiintyy kentillä ja stepeillä. A osoittaa kurttuista kuorta, joka peittää mantelia, B osoittaa kypsää hedelmää ja C mantelia, kaikki luonnollisessa koossaan.

Bobovnik kasvaa aroilla kuten venäläiset villikirsikat, 35–53 sentin korkuisena. Puutarhoissa olen nähnyt molemmat 210 sentin korkuisina. Siellä hedelmät ovat myös suuremmat ja mehukkaammat.

Kasvia ei huoli kuvata tässä yksityiskohtaisesti, sillä kuvaukset ovat melko yksityiskohtaisia viimeaikaisissa kasvikirjoissa. Sitä paitsi, kuvaukset hyödyttävät vain tutkijoita, ei niitä jotka tekevät käytännön [viljely]työtä.

Talonpoikien käyttämä nimi juontuu siitä, että karvapintainen hedelmä muistuttaa pavun palkoa. Irtyš-joen varrella sitä kutsutaan Kalmyk-pähkinäksi, koska kalmut syövät suuria määriä sen hedelmiä. Tosin vain yksinkertainen väestö syö niitä. Kuitenkin, luonnontieteilijöistä innokkaimmat, ennen kaikkea taitava yllilääkäri Kiesing ja armeijälääkäri Berger, ovat tehneet sen siemenistä hienoa persikkavodkaa.

Kazanissa, Nizhny Novgorodissa, Vornezhissa ja Astrakanin alueilla talonpojat inhoavat kasvia todenteolla. Bobovnik juuret kasvavat pelloilla syvälle, ja niiden hävittäminen on hyvin työlästä. Jopa suurin aura, jota kutsutaan sabaniksi Volgan alajuoksulla, ei täysin yllä sen juuristoon⁴.

Tämän hyvin vähän käytetyn puun hedelmistä olen valmistanut öljyä, jota tosin saa melko vähän verrattuna manteleihin, jota aion lähettää talousseuralle joka edistää kotimaan kasvien käyttöä. Mielihyvällä onnitellen talollisia, jotka arvostavat kotimaisia laadukkaita öljykasveja.

Lisäksi olen [kasvista] iloinen kun tiedän, että hyvistä kodin öljykasveista on puute. Ennen kuin päätän kirjoitukseni, haluan esittää eräitä taloudellisia huomioita.

Bobovnik tuottaa runsaasti hedelmiä, ja mikäli joku haluaa tuottaa tavallista suurikokoisimpia hedelmiä, tarvitaan ainoastaan istutuksia aidattuihin puutarhoihin.

Laxmann
(1771)

¹ Plux. alm. 28 Tab. II. Fig. 3.

² Amm. ruth. 273 T. 30

³ Mill. dict. Tab. 28 Fig. 2

⁴ Tataarit kitkevät tätä pensasta seuraavasti: se pellown osa aidataan, missä pensas on runsain, kesällä he ajavat karjaa aitaukseen päivittäin, kunnes kävelevien ja makaavien nautojen seassa ei ole enää tilaa, tavalla ettei tietä enää talolta. Nuori 8–10-vuotias poika pystyy helposti keräämään poodin [16 kg] verran hedelmiä, ja mikäli siemenkuorten rikkomiseen ei ole laitetta, voi sama poika helposti särkeä saman määrän siemeniä kahdessa päivässä. Yksi poodi pähkinöitä tuottaa 15 paunaa siemeniä, ja 15 paunasta siemeniä saadaan 5 paunaa öljyä, jota voidaan puristaa ja kirtuna kuten unikko- tai jalopähkinäöljyä. Mikäli toivotaan vähemmän kitkerää öljyä joka säilyy pidempään härskiintymättä, tulee hienoksi murskattuja siemeniä kuivata kohtuulämmöllä. Koska bobovnik kasvaa yleisenä Venäjän itäosissa, on mahdollista saada todella runsaasti manteliöljyä, ainakin kaikki jalosukuiset voivat helposti hankkia vuotuisen tarpeensa. Öljy, jonka lähetän pienessä lasiastassa, on puristettu kolme vuotta vanhoista hedelmistä, mutta tuoreista hedelmistä puristettu on miellyttävämmän makuista. Samalla lähetän myös muutamia pähkinöitä. Minulle olisi kunnia lähettää lisää, niin pian kun saan kuulla että se olisi tervetullutta Seuralle joka huolehtii isänmaamme hyvinvoinnista.



Kuva 1. / Fig. 1. *Amydales nana*. Kuvitusta teoksessa Laxman (1771).

selvyyksien vuoksi Pietariin ja erotettiin. Laxman palasi vielä muutamaksi vuodeksi nimismieheksi (ispravnik) Nertjiskin lähistölle, Tšindanturukin suolakaivoiksille. Muutaman vuoden kuluttua Laxmanin maine palautettiin, ja vuodesta 1784 läh-

tien hän toimi keisarillisen mineraalikaabinetin matkailijana toimipaikkanaan Irkutsk, Siperian keskuspaikka.

Vuonna 1788 Laxman tutki Nertsjinskin ympäristön vuoristoja. Laxman (1789) laati kuvauksen uudesta vilukkolajista, jättäen sen kuitenkin nimeämättä. Vasta vuonna 1820 se sai nykynimensä *Parnassia laxmannii* Pall. ex Scult., pastorinvilukko. Lamanin (1791) viimeiseksi jäänyt laajempi kirjoitus käsitteli puiden kasvattamista siemenistä Venäjän pohjoisilla alueilla. Hän käsitteli koivua, vaahteraa, lehmusta, leppää, tammea, saarnea, mäntyä ja kuusta. Alun perin kirjoitus oli julkaistu venäjäksi (Lagus 1880, Saelan 1916).

Vuosina 1792–1793 Laxman järjesti retken, jonka tavoitteena oli auttaa Kamtšatkan rannikolle Amtšitkan saarelle haaksirikkoutuneen laivan elossa säilynyt miehistö takaisin Japaniin. Samalla oli tarkoitus järjestää kauppasuhteet tiukasti suljettuun Japaniin sekä edistää tieteidenvaihtoa. Laxman itse jätti loppumatkan väliin, mutta hänen poikansa Adam Laxman (1766–1803), joka toimi nimismiehenä Jišinginskissä Kamtšatkan kainalossa, suoritti tehtävän. Hänestä tuli Venäjän ensimmäisen Japanin retkikunnan johtaja. Nagasakin satama avattiinkin venäläisille. Adam Laxman ylennettiin kapteeniksi ja Erik Laxman kollegianeuvokseksi. Vuonna 1796 Laxman ryhtyi järjestämään uutta Japanin matkaa. Samalla hän aikoi tutkia Irtyš-joen lähteitä, ja purjehtia Kamtšatkan kautta Japaniin. Laxman kuoli alkumatkalla Irkutskin lähistöllä Dresvjankan pienellä postiasemalla 16.1.1796.

Kasvitieteessä Laxmanin suurin merkitys syntyi hänen intohimostaan keräilyyn. Hän välitti näytteitä muille tutkijoille alueilta, jonne oli hyvin vaikea päästä, ja missä kukaan tutkija ei ollut aiemmin käynyt. Laajan kirjeenvaihdon ansiosta näytteitä päätyi useille tutkijoille, ja hänen keräyksistään on kuvattu useita tieteelle uusia lajeja. Hyödyn aikakauden ajatusmaail-

ma ohjasi myös Laxmanin toimia. Edellä oleva suomennettu kirjoitus manteliöljyn käytöstä on siitä hyvä esimerkki.

Lagus (1880) on laatinut Laxmanista kattavan elämäkerran ja Elfving (1881) yhteenvedon siitä. E. Palander käänsi elämäkerran venäjäksi (Lagus 1890).

Kirjallisuus

- Anonymi 1790: Von dem gepressten Oel aus den russischen Steppenmandeln (Amygdalus nana L.). — Auswahl ökonomischer Abhandlungen welche die Freye ökonomische Gesellschaft in St Petersburg 1: XX.
- Aspelin, J. R. ym. 1879–83: Biografinen nimikirja. Elfving, F. 1881: Erik Laxmans lefnad. — Finsk Tidsskrift 11: 294–306.
- Görter, D., de 1761: Flora Ingrica ex schedis Stephani Krascheninnikow Botanica et Historiae Naturalis Professoris quondam Petropolitani. — 8 + 190 s. Academiae Scientiarum. Petropoli.
- Heiska, J., Koponen, T., Särkkä, H., Vänskä, H. & Wikström, K. 2005: Erik Laxman ja hänen Siperian-kirjeensä Linnéle 1765. — Luonnon Tutkija 109: 160–176.
- Hintikka, T. J. 1938: Linné ja Laxman. — Suomalaisen tiedeakatemian esitelmät ja pöytäkirjat 1938: 101–138.
- Lagus, W. 1880: Erik Laxman, hans lefnad, resor, forskningar och brefväxling. — Bidrag till Kännedom af Finlands Natur och Folk 34: [9] + 331 + 147 s + 3 karttaa.
- Lagus, V. 1890: Erik Laksman, ego zizn', putešestvija, izsledovanija i perepiska Viġel'ma Lagusa (venäjäksi E. Palander). — 488 s + kartta. Imperatorskaja Akademija Nauk. Sanktpeterburg.
- Laxman, E. 1764: Appendix ad Floram Ingricam. — Teoksessa (Görter, D., de) Flora Ingrica: 191–204. Academiae Scientiarum. Petropoli.
- Laxman, E. 1768: Einige neu entdeckte Mittel zur Befestigung des fliegenden Triebandes. — Abhandlung der Freyen ökonomischen Gesellschaft, in St Petersburg 8(6): 68–71.
- Laxman, E. 1769: "Sibirische Briefe", herausgegeben von August Ludwig Schläfer. — 104+2 s. Göttingen und Gotha.
- Laxman, E. 1771: Bobovnik Venäjällä ja siitä valmistettu öljy (Amygdalus nana Linnaei, eräänlainen manteli) [venäjäksi]. — Труды Вольного Экономического Общества [Trudy Volnogo Ekonomičeskago Obščestva] 18: 210–214.
- Laxman, E. 1771: Novae plantarum species. — Novi Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae 15: 553–562 + 2 kuvataulua.
- Laxman, E. 1772: Koelrevteria panicvlata, novvm plantarum genus. — Novi Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae 16: 561–564 + kuvataulu.
- Laxman, E. 1774: Descriptionum plantarum sibiricarvm continvatio. — Novi Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae 18: 526–534 + 3 kuvataulua.
- Laxman, E. 1773: Utdrag af et bref ifrån herr professor Laxmann, dat. Petersburg den 14 Febr. 1773. — Tidningar utgifne af et Sällskap i Åbo 1773(19): 145–147.
- Laxman, E. 1782: Kurzer Bericht von einer benahe halbjährigen, physikalischen Reise durch einige nordische Statthalterschaften des Russischen Reiches. — Neue Nordische Beyträge 3: 159–177. S:t P:burg und Leipzig
- Laxman, E. 1786: Bref. Utdrag ifrån Hr. Eric Laxman, Kåjs. Ryskt Bergsråd, til Hr. Pet. Jon. Bergius, Hist. Nat. och Pharmac. Professor i Stockholm, dat. Talzinsk den 15 Okt. 1785. — Uppfostrings-Sällskapets. Allmänna Tidningar 1786 (18): 139–140.
- Laxman, E. 1790a: Die beste Art Waldung zu säen auf den sibirischen Steppen. — Auswahl Ökonomischer Abhandlungen welche die freye ökonomische Gefellschaft in St. Petersburg, in teutcher Sprache erhalten hat 1(5). <Ei nähty, viite Saelan (1916)>.
- Laxman, E. 1790b: Kurze ökonomische Beschreibung der Statthalterschaft Olonez. Ökonomische Antworten betreffend den Ackerbau in den Gegenden um den Swir-Fluss und südlichen Olonez. — Auswahl Ökonomischer Abhandlungen welche die freye ökonomische Gefellschaft in St. Petersburg, in teutcher Sprache erhalten hat 1: 177–204.
- Laxman, E. 1791: Practische Anweisung vom Aussäen der Wälder in den nordlichen Gegenden des Russischen Reichs. — Auswahl Ökonomischer Abhandlungen welche die freye ökonomische Gefellschaft in St. Petersburg, in teutcher Sprache erhalten hat 2: 1–32.
- Laxman, E. 1793: Planta novi generis alpina, Parnassiae affinis. — Nova Acta Acad. Sc. Imp. Petropolit. 7: 241–242 + tab. V fig. 1–5.
- Leikola, A. 1989: Valistuksen vuosisadan suomalaisia maailmaa: Kalm, Forsskål, Laxman. — Teoksessa Löytönen, M. (toim.) Matka-arkku. Suomalaisia tutkimusmatkailijoita: 8–23. Suomalaisen kirjallisuuden seura, Helsinki.
- Leikola, A. 2003: Siperia vei opettaja Laxmanin. — Tiede 23: 42–47.
- Pallas, P. 1784–1788: Flora Rossica seu Stirpium Imperii Rossici per Europam et Asiam, indigenarum descriptiones et icones. — 80 + 114 s., pl. 1–100. J. J. Weitbrecht. Petropoli.
- Saelan, Th. 1916: Finlands botaniska litteratur till och med år 1900. — Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica 43(1): 1–633.
- Salenius, J. M. 1907: Lisätietoja Erik Laxmanista. — Historiallinen aikakauskirja 5: 206–207.
- Walden, P. 1913: Erik Laxman als Erfinder und Entdecker. — Ann. Acad. Sci. Fennica A 5(1): 1–26.