

БОТАНИЧКА УМЕТНОСТ – СЛИКАРСТВО У СЛУЖБИ НАУКЕ¹

Јована М. Николић

Универзитет у Београду, Филозофски факултет – Одељење
за историју уметности, Београд, Србија

<https://doi.org/10.18485/smartart.2022.2.ch30>

Апстракт. Ботаничка уметност представља посебан вид уметничке праксе у оквиру које сликари својим илустрацијама биљака помажу и употребују истраживања ботаничара, биолога и осталих научника сродних дисциплина. У историји европске уметности ботаничка уметност се јавља током новог века. Своје златно доба доживела је у 18. веку, али интересовање и потребе за овим видом уметности континуирано трају до данашњег дана. Упркос појави фотографије и све развијенијој технологији, природне науке и даље користе ручно рађене цртеже и студије ботаничких уметника приликом својих истраживања биљног света.

Рад ће се бавити дефинисањем појма ботаничке уметности, њеним специфичностима и разликама између ботаничке илустрације и слике мртве природе. Прегледом стваралаштва најзначајнијих уметника који су својим делима доприенили стварању и развитку овог жанра показаће се развојни пут ботаничке уметности у историји европског сликарства као и значај који је она имала за развој науке. Други део рада скренуће пажњу на женско стваралаштво у оквиру овог жанра, његове најзначајније представнице и утицај који су ботаничке уметнице извршиле на пољу природних наука. Интересовање европских сликарки за ботаничку илустрацију анализираће се кроз доступност овог жанра најпрот историјском сликарству које је због немогућности практичног усавршавања било ван граница њихових могућности. Трећи део рада бавиће се ботаничком уметношћу у савременом свету, њеном популарношћу, распрострањеношћу и новим тенденцијама у оквиру овог вида уметности. Истицањем предности сликања биљака, најпрот њиховом фотографисању, показаће се да је потреба научника за ручно рађеним приказима света флоре и даље актуелна, али и неопходна.

Кључне речи: ботаничка уметност, ботаничка илустрација, уметност и наука, женско стваралаштво

¹ Рад је настао у оквиру пројекта *Национално и Европа, српска уметност 20. века*, број пројекта 177013.

Ботаничка уметност (*botanical art*) је назив за специфичну врсту сликарства у оквиру које се уметнички медији комбинују са научним знањима у циљу проучавања или објашњења поједињих процеса који се дешавају у свету флоре, или ређе фауне.² Осим естетског дојма, који је чест али не и неопходан елемент слика и цртежа ботаничких уметника, главна функција ове врсте уметности јесте представљање детаљних и тачних информација о облику, структури, боји, специфичностима и особинама приказаних врста.³ Због тога је потребно разликовати ботаничку илустрацију, ботаничку уметност и сликање цвећа које припада жанру мртве природе.⁴

Ботаничка илустрација нагласак ставља на ботаничку тачност и научну евиденцију сваког детаља приказане биљке, како би се омогућила њена идентификација. Ботаничка илустрација приказује све релевантне аспекте биљке, укључујући и различите фазе њеног животног циклуса, а неретко је праћена и текстом.⁵ Углавном је рађена оловком или мастилом, али и када је дигитална остаје црно-бела.⁶ У ранијим временима, осим што је контраст црне и беле боје омогућавао јасније истицање детаља цртежа, оваква штампа чинила је ботаничке приручнице са илустрацијама јефтинијим и доступнијим већем броју људи.⁷

За разлику од ботаничке илустрације, дела ботаничке уметности углавном су у боји, а приказани објекти најчешће су на белој позадини, осим ако се не представљају у свом природном станишту.⁸ Од ботаничког уметника и у овом случају се захтева научна и ботаничка тачност, али она не мора нужно бити комплетна – уметник може да изабере једну фазу развоја или један део биљке (на пример, само цвет, без приказивања листа, стабљике, семена или корена).⁹ Приликом стварања ботаничке уметности много већа пажња посвећује се композицији елемената и естетској вредности цртежа.¹⁰

Сликање цвећа много већи акценат ставља на естетску вредност слике него на тачност приказане теме.¹¹ Приликом сликања цвећа које нема за циљ прецизно преношење информација о биљци, стил сликања дозвољава релевантност боја, односа и величина због чега се оваква дела нису користила у научним радовима, иако је велики број уметника своје познавање ботанике користио приликом сликања цвећа, те је ова дисциплина везана за развој и популарност ботаничке илустрације и сликарства.

ИСТОРИЈА БОТАНИЧКЕ УМЕТНОСТИ

Од најранијих времена људи су имали потребу да опишу и сликом представе свет природе који их окружује и од којег је зависио и опстанак људске врсте.¹²

2 M. Rix, *The Art of Botanical Illustration*, London, 1981, 5–7, H. W. Lack, *A Garden Eden: Masterpieces of Botanical Illustration*, Cologne, 2001, 13.

3 W. Blunt, *The Art of Botanical Illustration: An Illustrated History* Ed. W. Stearn, New York, 1994, 2.

4 Исто.

5 M. Rix, *The Art of Botanical Illustration*, London, 1981, 12–15.

6 Исто.

7 H. W. Lack, *A Garden Eden: Masterpieces of Botanical Illustration*, Cologne, 2001, 22.

8 M. Rix, *The Art of Botanical...* нав. дело, 20.

9 Исто, 21.

10 H. W. Lack, нав. дело, 22–28.

11 S. Knapp, *Flora: An Artistic Voyage Through the World of Plants*, London, 2016, 34–44.

12 W. Blunt, нав. дело, 5–17.

Најстарији прикази биљака пронађени су у Месопотамији и Египту, на зидовима гробница и храмова заједница које су се претежно бавиле пољопривредом, и датирају из периода од око 4000 година пре нове ере.¹³ Критска, грчка и римска култура наставиле су традицију приказивања биљака у оквиру високе и примењене уметности, када се јављају и први списи чија је улога била класификација биљних врста и бележење корисних знања о њиховим лековитим и токсичним, кулинарским, ароматичним и магијским својствима.¹⁴ Аристотел и његов ученик Теофраст међу првима су се бавили систематским проучавањем лековитих својстава биљака, па иако ниједан рукопис ове врсте данас није познат у свом оригиналном издању, о њиховом постојању сведоче бројни каснији преписи и позивања научника потоњих векова на древна медицинска и фармацеутска знања античке епохе.¹⁵ Римски писац и научник Плиније Старији, и сам заинтересован за свет флоре и фауне, у својим делима помиње Кратеваса (*Κρατεύας*), грчког лекара из 1. века нове ере, који је своје рукописе илустровао цртежима лековитог биља због чега се сматра праоцем ботаничке илustrације.¹⁶

Најстарији сачувани илустровани рукопис ове врсте је *Codex Vindobonensis* из 512. године нове ере, настало у Цариграду за принцезу Аницију Јулијану, који се данас чува у Националној библиотеци у Бечу.¹⁷ У питању је препис књиге *De materia medica* из 60. године новог века, чији је аутор био лекар Педаније Диоскорид (*Πεδάνιος Διοσκούριδης*).¹⁸ Верзија рукописа настала почетком 6. века у Цариграду допуњена је новим знањима о биљкама и њиховим својствима, откривеним у периоду након настанка оригинала, а илustrације овог рукописа одликује изузетан натурализам.¹⁹ Једна од најчешћих врста рукописа у којима су се могла наћи знања о биљном свету су и хербаријуми, а један од најстаријих сачуваних је хербаријум *Apuleius Platonicus* настало око 400. године нове ере, у којем су сабрана ботаничка знања грчке цивилизације.²⁰ Оригинал је изгубљен, а најранија позната копија из 7. века данас се чува у Лайдену у Холандији.²¹

Антички извори и њихови преписи допуњени новим научним открићима представљали су главни извор медицинских и фармацеутских знања током средњег века.²² Доба ренесансне доноси значајне промене по питању ботаничке уметности, понажише захваљујући раду двојице уметника заинтересованих за студиозно проучавање природе – Леонарда да Винчија (*Leonardo da Vinci*) и Албрехта Дирера (*Albrecht Dürer*).²³ Да Винчи и Дирер били су склони проучавању биљног света и реалистичном представљању њихових облика, величине и структуре.²⁴ Сликајући биљке водили су рачуна о њиховом природном станишту

13 M. Rix, *The Golden Age of Botanical Art*, Budapest, 2012, 12.

14 Исто, 14.

15 W. Blunt, *nav. дело*, 7.

16 Исто, 14–15, <https://www.asba-art.org/article/chapter-1-antiquity> 25. мај 2021.

17 W. Blunt, *nav. дело*, 14, 27.

18 Исто, 12.

19 <https://www.asba-art.org/article/chapter-2-early-portrayal-plants> 26. мај 2021.

20 Ch. Singer, "The Herbal in the Antiquity". *The Journal of Hellenic Studies*. XLVII: 1–52, 1927, 37–48.

21 Исто.

22 W. Blunt, *nav. дело*, 13.

23 M. Rix, *The Golden Age...* *nav. дело*, 16–17, 20–21, 22.

24 L. Tongiorgi Tomasi et G. A. Hirschauer, *The Flowering of Florence: Botanical Art for the Medici*, Washington, 2002, 22–24, 27.



Слика 1

и животним циклусима везаним за годишња доба, због чега се њихове студије флоре сматрају зачецима модерне ботаничке илустрације.²⁵ (сл. 1)

Појава штампарске пресе средином 15. века отворила је ново поглавље у историји ботаничке уметности.²⁶ Прва књига илустрована са два ботаничка дубореза била је *Puch der Natur* Конрада фон Мегенбурга (*Konrad von Megenburg*) 1475. године.²⁷ Доступност штампаног материјала донела је у свет ботаничке уметности и неке новине – приликом описивања врста и њихових својстава научници су све чешће користили матерњи језик umesto латинског, а биљне врсте карактеристичне за поједине локалитете постају све заступљеније у овом типу литературе.²⁸

Наредно столеће изнедрило је многе значајне рукописе илустроване ботаничким илустрацијама, а друга половина 16. века је период у којем преовладава интересовање за ретке и егзотичне врсте цвећа и воћа које су путевима преко-океанске трговине почеле да освајају европско тло.²⁹ Необични облици и боје егзотичне флоре далеких предела заинтересовали су не само научнике већ и уметнике који су у великим европским лукама, попут Холандских трговачких

²⁵ Истo.

²⁶ W. Blunt, нав. дело, 31–44.

²⁷ <https://www.asba-art.org/article/chapter-5-early-printing> 27. мај 2021.

²⁸ Истo.

²⁹ M. Rix, *The Golden Age...* нав. дело, 22.

градова на мору, почели да се специјализују за сликање биљака или цвећа.³⁰ Њихово интересовање за ботанику подстакле су и богате мецене у чијим су се вртовима нашле многе биљне врсте тропских крајева, а који су желели да се њихов престиж оличен поседовањем природних куриозитета, овековечи на папиру или платну.³¹ Један од првих уметника који крајем 16. века између осталог био ангажован и за сликање биљака звао се Јакопо Лигоци (*Jacopo Ligozzi*), а његови патрони били су чланови породице Медичи (*Medici*).³² У Галерији Уфици у Фиренци чува се велика колекција његових ботаничких цртежа.³³

Крајем 16. века у европској ботаници појављује се нова врста рукописа назvana на *флорилегиј* (*florilegium*).³⁴ За разлику од раније познатог хербаријума флорилегији су садржали мање текста, а пажња је била усмерена на илустрације. Уметници који су осликовали флорилегије трудили су се да осим научне веродостојности своје приказе биљака учине и естетски привлачнијим, па су у композиције које су приказивали укључивали инсекте или мале животиње чији је опстанак био везан за живот појединих биљних врста, и обратно.³⁵ Један од најпознатијих флорилегија овог периода је *Le Jardin du Roy tres chrestien Henri IV* Пјера Валеа (*Pierre Vallet*), објављен у Паризу 1608. године.³⁶ Пјер Вале био је француски гравер и дизајнер текстила који ће захваљујући патронату Марије Медичи (*Maria de' Medici*), друге супруге краља Анрија IV (*Henri IV*), постати ботанички уметник ангажован на двору.³⁷ Овај флорилегиј је настало је управо као краљев поклон будућој супрузи за коју се знало да воли цвеће, и садржи 73 илустрације урађене техником бакрописа. Међу познатијим флорилегијима с почетка 17. века налази се и *Hortus Floridus* Криспејна ван дер Пасена (*Crispijn van der Passe*) из 1614. године.³⁸ Особеност овог дела су прикази цвећа на тлу, заједно са инсектима и польским мишевима који их окружују у њиховом природном станишту.

Најзначајнијим ботаничким уметницима 17. века сматрају се Николас Роберт (*Nicolas Robert*) и Клод Обрије (*Claude Aubriet*).³⁹ Николас Роберт радио је као ботанички уметник у служби трећег сина краља Анрија IV и Марије Медичи, Гастона, војводе од Орлеана (*Gaston d'Orleans*).⁴⁰ Војвода је уметника 1645. године позвао у дворац Блоа где је Николас радио до смрти свог патрона. Након тога, Робертови цртежи настали посматрањем и сликањем биљака у вртовима дворца Блоа припали су краљу Лују XIII (*Louis XIII*), а сликар прелази у службу краља и каријеру наставља у Паризу.⁴¹ Његовим капиталним делом сматра се *Guirlande de Julie*, рукопис у којем се налази 61 илустрација цвећа, а настало је 1641. године као рођендански поклон барона Шарла де Сен Мопа (*Charles de*

30 W. Blunt, *нав. дело*, 75–84, S. Knapp, *нав. дело*, 110–117.

31 *Исјо*.

32 L. Tongiorgi Tomasi et G. A. Hirschauer, *нав. дело* 38–52, 62–87, M. Rix, *The Golden Age...* *нав. дело*, 32–33.

33 <https://www.asba-art.org/article/chapter-7-groundwork-modern-taxonomy> 27. мај 2021.

34 <https://www.asba-art.org/article/chapter-8-florilegium> 28. мај 2021.

35 M. Rix, *The Golden Age...* *нав. дело*, 34–36.

36 <https://www.asba-art.org/article/chapter-8-florilegium> 28. мај 2021.

37 *Исјо*.

38 <https://www.asba-art.org/article/chapter-8-florilegium> 28. мај 2021.

39 W. Blunt, *нав. дело*, 105–116.

40 *Исјо*, 109.

41 *Исјо*, 111.

Sainte-Maure) за његову вереницу Жули д'Анжен (*Julie d'Angennes*).⁴² Клод Обрије био је уметник ангажован у краљевској ботаничкој башти у Паризу.⁴³ Илустровао је дела знаменитих ботаничара тог доба, као што су Себастијан Вајан (*Sebastien Vaillant*), Антоан де Жусу (*Antoine de Jussieu*) и Жозеф Питон де Турнефор (*Joseph Pitton de Tournefort*).⁴⁴

Наредни, 18. век доноси велике промене у свету ботанике. Једна од најзначајнијих је појава модерне класификације биљних врста позната као таксономија.⁴⁵ Оснивачем ове биолошке дисциплине сматра се шведски ботаничар Карл фон Лине (*Carl von Linné*) који је током каријере сарађивао са једним од најпознатијих ботаничких уметника свих времена – Георгом Еретом (*Georg Dionysius Ehret*).⁴⁶

Са светом флоре Георг Ерет сусрео се током младости коју је провео радећи као баштован. Слободно време проводио је цртајући биљке о којима је бринуо, те је каријеру ботаничког уметника започео као самоуки цртач.⁴⁷ Касније, када га путеви буду одвели на запад Европе, кроз познанства са значајним личностима ботанике и ботаничке уметности Ерет ће развити стил усвајајући лекције искуснијих колега. Година 1733. означила је преокрет у његовом животу. Те године Ерет је упознао свог будућег сарадника и мецену, нирнбершког лекара Кристофа Јакоба Трева (*Christoph Jakob Trew*) који ће бити уметников мецена до kraja живота.⁴⁸ Након познанства са Тревом, Ерет одлучује да се студиозније посвети сликању биљака, због чега 1734. године одлази у Француску. У ботаничкој башти у Паризу упознао је дворске сликаре Николаса Роберта и Карла Обријеа и научио технику сликања на велуму (пергаменту високог квалитета, често коришћеном у ботаничкој уметности).⁴⁹ Наредне године Ерет одлази у Енглеску у којој склапа познанство са сер Хансом Слоуном (*Sir Hans Sloane*), оснивачем будућег Британског музеја.⁵⁰ У ботаничким вртовима у Челсију Ерет је провео годину дана сликајући биљке, након чега је био приморан да у недостатку средстава напусти Енглеску.⁵¹

Следећу, 1736. годину проводи у Холандији у којој упознаје научника Карла фон Линеа са којим почиње сарадњу.⁵² Уметник и научник радили су заједно у приватним вртовима гувернера Холандске источноиндијске компаније, Џорџа Клифорда (*George Clifford*).⁵³ Изучавајући и сликајући ретке егзотичне врсте које су се могле видети у поседству овог богатог амстердамског банкара Ерет и Лине остварили су сарадњу која је била плодоносна како за ботанику, тако и за ботаничку уметност. Научник је упознао сликара са врстом цртежа која је била потребна модерној науци тог доба, чиме је усмерио Еретов рад. Захваљујући његовим саветима Ерет ће развити знање о структури биљака које ће му бити од кључног значаја у будућности. (сл. 2) Заузврат, он је помогао Линеу да доку-

42 <https://www.asba-art.org/article/chapter-9-creation-les-velins-du-roi> 29. мај 2021.

43 W. Blunt, *нав. дело*, 114.

44 <https://www.asba-art.org/article/chapter-9-creation-les-velins-du-roi> 29. мај 2021.

45 <https://www.asba-art.org/article/chapter-11-beginning-modern-classification> 29. мај 2021.

46 M. Rix, *The Golden Age...* *нав. дело*, 60.

47 W. Blunt, *нав. дело*, 143.

48 M. Rix, *The Golden Age...* *нав. дело*, 56.

49 Испо.

50 Испо.

51 Испо.

52 <https://www.asba-art.org/article/chapter-12-circle-georg-dionysius-ehret> 29. мај 2021.

53 <https://www.botanicalartandartists.com/about-georg-ehret.html> 29. мај 2021.



Слика 2

ментује, прикаже и објасни системске разлике међу биљкама и својим илустрацијама употребу његов научни рад.⁵⁴ Прва књига Карла фон Линеа у којој је употребљен нови систем бинарне номенклатуре назvana је *Hortus Cliffortianus*. Изашла је из штампе 1738. године и означила је почетак нове ере ботаничке морфологије. Од 24 илустрације које су се могле видети у овом првом издању Линеове књиге, 20 је дело Еретових руку.⁵⁵

Након ове сарадње сликар поново одлази у Енглеску у којој ће живети и радићи до kraja живота. У Енглеској је Ерет сарађивао са водећим научницима тог доба и као уметник учествовао у стварању многих значајних публикација, као што је 1755. године издата *Figures of the most Beautiful, Useful, and Uncommon plants described in the Gardeners dictionary* Филипа Милера (*Philip Miller*), кустоса ботаничког врта у Челсију.⁵⁶ На 16 илустрација које је урадио за ову књигу Ерет је уз биљке приказао и инсекте који су помагали њихово опрашивање у природном станишту. Претпоставља се да су Еретови цртежи утицали на представе

54 M. Rix, *The Golden Age...* нав. дело, 60.

55 Исто, 59.

56 Исто.

цвећа које су осликоване на Челси порцелану овог периода.⁵⁷ Његови радови створени на енглеском тлу данас се налазе у приватним колекцијама и у Музеју Викторије и Алберта у Лондону.⁵⁸

Прелаз између 18. у 19. век у свету ботаничке уметности обележило је оснивање једног од најзначајнијих часописа који ће од 1787. године издавања првог броја, континуирено излазити до данас. У питању је *Ботанички мајазин* (*The Botanical Magazine*), познат и под именом *Куртисов ботанички мајазин* (*Curtis's Botanical Magazine*) чији је оснивач био ботаничар Вилијам Куртис (*William Curtis*).⁵⁹ Током готово два и по века постојања овог часописа, на његовим страницама нашла су се имена неких од најзначајнијих ботаничких уметника као што су Џозеф Далтон Хукер (*Joseph Dalton Hooker*), Вилијам Килберн (*William Kilburn*), Џејмс Саурби (*James Sowerby*), Сиденем Едвардс (*Sydenham Edwards*) и Валтер Худ Фич (*Walter Hood Fitch*).⁶⁰ Валтер Худ Фич један је од првих ботаничких уметника који ће за своје радове користити технику литографије.⁶¹ Ова нова техника постаће веома популарна у ботаничким часописима и приручницима 19. века, који ће често објављивати графике рађене на основу пређашњих цртежа.

Осим *Ботаничкој мајазини*, значајни часописи 19. века су и *Ботанички рејестар* (*Botanical Register*) Сиденема Едвардса и Џона Линдлија (*John Lindley*) који је излазио од 1815. до 1847. *Британски врш цвећа* (*British Flower Garden*) Роберта Свита (*Robert Sweet*) (1823–1838) и *Ботаничка башта* (*Botanic Garden*) Бенџамина Монда (*Benjamin Maund*) (1825–1851).⁶²

Имена ботаничких уметника чија су дела обележила крај 18. и прву половину 19. века су Франсис (Франц) Бауер (*Franz Bauer*) и Пјер-Жозеф Редуте (*Pierre Joseph Redouté*). Франц Бауер, касније познатији и као Франсис Бауер, је аустријски уметник који је каријеру почeo цртајући биљке за потребе ботаничке баште у Бечу и у царским вртовима двора Шенбрун.⁶³ Други део живота провео је у Енглеској где је био ангажован као ботанички уметник у Краљевској ботаничкој башти у Кјуу.⁶⁴ Једна од најпознатијих студија у којима су се нашле Бауерове ботаничке слике и илустрације је *Hortus Kewensis*, каталог биљака гајених у ботаничкој башти у Кју који је приредио Вилијам Ејтон (*William Aiton*), а из штампе је изашао 1789. године.⁶⁵ Сам Бауер аутор је следећих публикација: *Delineations of Exotick Plants cultivated in the Royal Garden at Kew* (1796–1783), *The Genera and Species of Orchidaceous Plants* (1830–1838), *Genera filicum; or Illustrations of the ferns, and other allied genera* (1842).⁶⁶

У својим радовима Бауер је веома детаљно приказивао анатомску структуру биљака.⁶⁷ (сл. 3) За њихово проучавање користио је микроскоп и камеру луциду (*camera lucida*), оптички уређај патентиран почетком 19. века који је помагао

57 W. Blunt, *нав. дело*, 15–152.

58 <https://collections.vam.ac.uk/search/?q=george%20ehret> 29. мај 2021.

59 M. Rix, *The Golden Age...* *нав. дело*, 146–148, W. Blunt. *нав. дело*, 184–188.

60 M. Rix, *The Golden Age...* *нав. дело*, 188–90.

61 W. Blunt, *нав. дело*, 223–230.

62 M. Rix, *The Golden Age...* *нав. дело*, 150.

63 W. Blunt, *нав. дело*, 195.

64 Исто.

65 <https://www.botanicalartandartists.com/about-franz-bauer.html> 28. мај 2021.

66 M. Rix, *The Golden Age...* *нав. дело*, 52, 107.

67 W. Blunt, *нав. дело*, 195–202.



Слика 3

сликарима да верно представе жељене објекте на платну.⁶⁸ Велику колекцију својих радова уметник је завештао краљу Џорџу IV (*George Augustus Frederick IV*), а 1841. године краљица Викторија (*Alexandrina Victoria Queen of the United Kingdom of Great Britain and Ireland*) их је поклонила Британском музеју.⁶⁹ Од 1881. године налазе се у збирци Природњачког музеја у Лондону. Цртежи Франиса Бауера имају велику научну вредност и представљају својеврстан документ о развоју ботанике и ботаничке уметности овог периода.⁷⁰

Вероватно најпознатији француски сликар цвећа, Пјер-Жозеф Редуте, био је и ботанички уметник, а стварао је на преласку из 18. у 19. век под патронатом француског двора и других знаменитих личности овог периода.⁷¹ Своју уметничку каријеру Редуте је отпочео рано. Уз прве поуке које је добио од оца сликара, већ са шест година стварао је запажена дела.⁷² Када је напунио тринаест, бежећи од куће, упутио се ка Холандији и Фландрији у жељи да изучава

⁶⁸ <https://www.botanicalartandartists.com/about-franz-bauer.html> 28. мај 2021.

⁶⁹ Исто.

⁷⁰ W. Blunt, нав. дело, 195–202.

⁷¹ H. W. Lack, *Redouté. Book of Flowers*, 2018, 6–16, W. Blunt. нав. дело, 173–183.

⁷² Исто, 7.



Слика 4

сликарство најбољих низоземских мајстора.⁷³ У Амстердаму, Редуте се сусрео са радовима Јана ван Хејсума (*Jan van Huysum*) и Рейчел Ројш (*Rachel Ruysch*), имућним и истакнутим сликарима цвећа. Претпоставља се да је сусрет са њиховим сликама усмерио Редутеово интересовање за тематику биљака.⁷⁴

Од 1782. до 1786. године Редуте је боравио у Паризу сликајући ретке егзотичне врсте у ботаничкој башти, похађајући часове сликарства и проучавајући технику штампања у боји.⁷⁵ У Паризу упознаје ботаничара Шарла Луја Леритјеа де Брутела (*Charles Louis L'Héritier de Brutelle*) који ће га упутити у анатомију биљака, сецирање цветова и њихово представљање на начин који је научницима тог периода био потребан.⁷⁶ За Леритјеову књигу *Stirpes Novae: aut minus cognitæ: quas descriptionibus et iconibus illustravit*, изашлу из штампе 1785. године, Редуте је урадио 50 цртежа.⁷⁷

Наредне две године уметник проводи у Лондону, упознаје енглеске ботаничаре и ради цртеже за студију ретких биљних врста вртова у Кјуу *Sertum Anglicum* (1788).⁷⁸ Исте године враћа се у Париз и под покровитељством краљице Марије Антоанете (*Marie Antoinette*) добија прилику да слика у дворским вртовима у Версају.⁷⁹ Том приликом наставља усавршавање – сликарство учи од дворског сликара цвећа Жерара ван Спендонка (*Gerard van Spaendonck*), а гравирање од дворског гравера Жила Демартоеа (*Gilles Demarteau*).⁸⁰

Смена власти која је у Француској уследила након револуције 1789. године није пољуљала Редутеов реноме. Године 1798. Жозефина Бонапарта (*Joséphine Bonaparte*) постала је његов нови мецен, а сликар одлази у двор Малмезон (*Château de Malmaison*) са задатком да документује биљни свет његових врто-

⁷³ Исто.

⁷⁴ <https://www.asba-art.org/article/chapter-14-era-pierre-joseph-redout%C3%A9>
30. мај 2021.

⁷⁵ M. Rix, *The Golden Age...* нав. дело, 131.

⁷⁶ H. W. Lack, *Redouté. Book of...* нав. дело, 10.

⁷⁷ M. Rix, *The Golden Age...* нав. дело, 131.

⁷⁸ <https://www.botanicalartandartists.com/about-pierre-joseph-redoute.html> 30. мај 2021.

⁷⁹ H. W. Lack, *Redouté. Book of...* нав. дело, 10–12.

⁸⁰ M. Rix, *The Golden Age...* нав. дело, 128.

ва.⁸¹ Претпоставља се да је управо царица финансирала публикације у којима су се нашли Редутеови најпознатији радови: *Les Liliacees* (1802–1816), *Jardin de la Malmaison* (1803–1805), *Descriptions des Plantes Rares Cultivees a Malmaison* (1812–1817), *Les Roses* (1817–1824).⁸² (сл. 4)

Током каријере ботаничког уметника Пјер-Жозеф Редуте насликао је преко 2100 слика на којима је забележио изглед 1800 биљних врста од којих многе раније нису биле познате.⁸³ Имао је прилике да своја дела излаже у Лувру и за живота је добио бројна признања и награде.⁸⁴ Осим сликарством, Редуте је 1822. године почео да се бави и подучавањем млађе генерације уметника, а међу његовим ученицама нашла се и белгијска краљица Луиза Орлеанска (*Louise d'Orléans*).⁸⁵

Међу значајне Редутеове савременике убрајају се Пјер Франсоа Турпан (*Pierre François Turpin*), Пјер Антоан Пуато (*Pierre Antoine Poiteau*) и Панкрас Беса (*Pancrace Bessa*).⁸⁶ У млађој генерацији француских ботаничких уметника који су стварали крајем 19. века истиче се Алфер Риокру (*Alfred Riocreux*). Његова дела објављивана су, између остalog, и у значајном француском ботаничком часопису *Ревија хортикултуре* (*Revue Horticole*) која се континуирено издаје од 1829. године до данас.⁸⁷

ЖЕНСКО СТВАРАЛАШТВО У ОКВИРУ БОТАНИЧКЕ УМЕТНОСТИ

Тeme ботаничке уметности узроковале су да се током историје овом врстом сликарства бави велики број жена. Европско академско сликарство новог века поштовало је хијерархију жанрова на чијем су се врху, као најзначајније, налазиле историјске композиције.⁸⁸ Сликање историјских композиција, чија је сврха била да посредством митолошких, библијских или историјских прича преносе значајне поуке публици и на тај начин врше дидактичку и моралну улогу, било је недоступно женама све до краја 19. века.⁸⁹ Студенткињама је било забрањено да присуствују часовима вечерњег акта на којима се изучавала анатомија и учило сликање по моделу, а разлог је био спречавање младих девојака да виде наго мушки тело пре брака, те очување њихове чедности и честитости.⁹⁰ Ова превентивна мера ускратила је женском делу популације неке од најважнијих лекција уметничког усавршавања, праксе проучавања и сликања људског тела, због чега им је један део тема, а самим тим и сликарских жанрова, остао недоступан. Такво правило усмерило је велики број сликарки ка жанровима који су се сматрали мање вредним од историјских композиција, управо зато што нису захтевали познавање људске анатомије – портрету, пејзажу и мртвој природи.

81 M. Rix, *The Golden Age...* нав. дело, 132, 135, 144–145.

82 H. W. Lack, *Redouté. Book of...* нав. дело, 40–272, 274–446, 448–594.

83 M. Rix, *The Golden Age...* нав. дело, 138, 141–142.

84 H. W. Lack, *Redouté. Book of...* нав. дело, 14–16.

85 <https://www.botanicalartandartists.com/about-pierre-joseph-redoute.html> 30. мај 2021.

86 <https://www.asba-art.org/article/chapter-14-era-pierre-joseph-redout%C3%A9> 30. мај 2021.

87 <https://www.asba-art.org/article/chapter-15-french-botanical-art-succeeding-redout%C3%A9> 31. мај 2021.

88 P. Duro, Paul, “The lure of Rome: the academic copy and the *Academie de France* in the nineteenth century”, 2000, 134–135.

89 N. Pevsner, *Academies of art, past and present*, 1940, 140, 152.

90 Исто, 148.

Како је посматрање и сликање биљака сматрано безопасним по морал девојака, један број њих нашао је своје уметничко усмерење у ботаничкој уметности, а неке од њих прославиле су се у овој сфери и својим сликарским радом довеле до изузетних научних открића.

Једна од првих сликарки чија се поједина дела данас срвставају у ботаничку уметност је Ђована Гарцони (*Giovanna Garzoni*), италијанска барокна сликарка из 17. века.⁹¹ Радила је у техникама темпере и акварела и на почетку каријере се бавила митолошким и религиозним темама и мртвим природама које је одликовала велика прецизност приказаних биљака.⁹² Због своје вештине да свет природе представи на изузетно реалистичан начин, 1616. године добила је понуду од научника Ђованија Ворвина (*Giovanni Vorvino*) из Рима да илуструје хербаријум на чијем је састављању он радио.⁹³ Након Рима, живела је и радила у Венецији, Напуљу и Торину, а 1651. године одлази у Фиренцу по позиву породице Медичи под чијим ће патронатом наставити каријеру.⁹⁴ Неки од њених радова насталих у Фиренци могу се видети у публикацији *Цвеће Фиренце: ботаничка уметност Медичија* (*The Flowering of Florence: Botanical Art for the Medici*), издатој 2002. године.⁹⁵

Међу најзначајнијим представницама ботаничке уметности новог века налази се Марија Сибила Меријен (*Maria Sibylla Merian*), сликарка и научница која је живела и стварала на преласку из 17. у 18. век.⁹⁶ Интересовање за уметност, али и природу, Марија Сибила Меријен исказала је још у детињству, а рано уметничко образовање добила је од свог очуха, сликара Јакоба Марела (*Jacob Marrel*) специјализованог за мртве природе.⁹⁷ Марију је ипак више интересовао живи свет, те се већ са тринест година посветила сакупљању, проучавању и цртању инсеката, највише свилених буба, које је узгајала у својој соби.⁹⁸

Крајем 17. века Марија Сибила Меријен одлази у Амстердам где добија могућност да ради и заражује као ботаничка уметница.⁹⁹ У овом периоду Амстердам је био једно од најзначајнијих европских научних, уметничких и трговачких центара, а Марија је успела да оствари контакт са неким од највећих колекционара реткости у чијим су се кабинетима могли пронаћи примерци ретких биљних и животињских врста пристиглих у велику трговачку луку бродовима из целог тада познатог света.¹⁰⁰ Међу њеним блиским сарадницима и пријатељима нашли су се и тадашњи директор ботаничке баште, Каспар Комелин (*Caspar Commelin*), као и Фредерик Ројш (*Frederik Ruysch*), научник, колекционар и отац чуvene сликарке цвећа Рейчел Ројш.¹⁰¹ У том тренутку она је већ била

91 L. Tongiorgi Tomasi et G. A. Hirschauer, *нав. дело*, 77.

92 *Исашо*.

93 *Исашо*.

94 L.Tongiorgi Tomasi et G. A. Hirschauer, *нав. дело*, 77–88.

95 *Исашо*, 75–89.

96 K. Etheridge, “*Maria Sibylla Merian and the metamorphosis of natural history*”, 2011, 16, C. Grimm, “*To See for Herself: Maria Sibylla Merian’s Research Journey to Suriname: 1699–1701*”, 2017, 2.

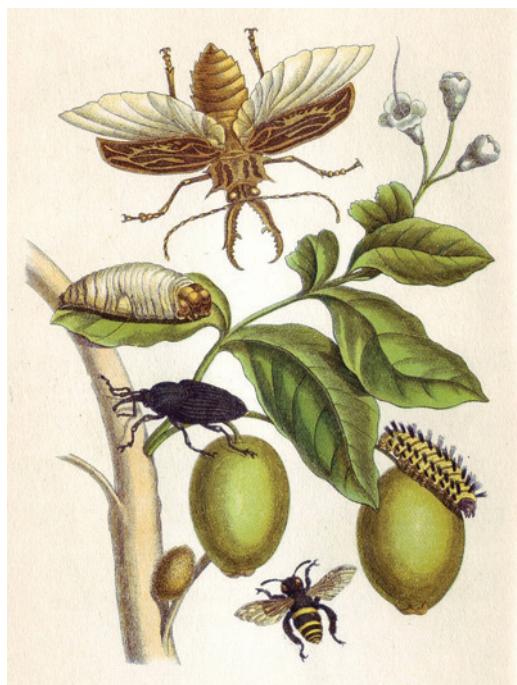
97 Ch. Jacob-Hanson, “*Maria Sibylla Merian, artist-naturalist (Brief biography of her life and examples of her use of so-called Merian decoration on faience and porcelain.)*” New York, 1971, 177.

98 W. T. Stearn, “*Maria Sibylla Merian (1647–1717) as a Botanical Artist*”, 1982, 529.

99 C. Grimm, “*To See for Herself...*” *нав. дело*, 8.

100 Ch. Jacob-Hanson, *нав. дело*, 181.

101 W. T. Stearn, *нав. дело*, 531, M. Rix, *The Golden Age... нав. дело*, 44.



Слика 5

позната и цењена сликарка која је зарађивала од своје уметности, а имала је и неколико објављених студија као што су *Нова књића цвећа* (*Neues Blumenbuch*) из 1675. године и *Гусеница, Чудесна трансформација и необична цветна храна* (*Der Raupen wunderbare Verwandlung und sonderbare Blumennahrung*) из 1677. године.¹⁰²

Сликајући егзотичне биљке и инсекте Марија је пожелела да о њима сазна више, а искуство јој је говорило да је за право истраживање и упознавање са овим врстама неопходно да их посматра у њиховом природном станишту. Захваљујући финансијској помоћи утицајних пријатеља и патрона, као и сопственој заради, Марија Сибила Меријен 1699. године успева да отптује у Суринам, тадашњу холандску колонију.¹⁰³ Током две године које је провела у Јужној Америци, осим Суринама, обишла је и околне земље, Британску и Француску Гвајану. Са локалним водичима одлазила је далеко од насељених места тражећи ретке и необичне биљне и животињске врсте, бележећи ревносно оно што је Европљанима у том тренутку било страно или посве непознато.¹⁰⁴ Оболевши од маларије била је приморана да се 1701. године врати у Амстердам где продаје егзотичне примерке биља које је сакупила радом на терену, и почиње припреме за велику збирку гравура природе Суринама.¹⁰⁵ Током наредне четири године радила је на свом капиталном делу које је 1705. године изашло из штампе. У питању је студија која је утемељила једно од највећих биолошких открића у историји – *Метаморфозе инсеката Суринама* (*Metamorphosis Insectorum Surinamensium*), опремљена са 60 луксузних гравира којима ауторка илуструје своја опажања и тврдње везане за процес метаморфозе.¹⁰⁶ (сл. 5)

¹⁰² W. T. Stearn, *нав. дело*, 529–530.

¹⁰³ K. Etheridge, *нав. дело*, 17–18, H. Nagendra, “Maria Sibylla Merian (1647–1717)”, 2016, 117.

¹⁰⁴ Sh. Valiant, “Maria Sibylla Merian: Recovering an Eighteenth-Century Legend”, 1993, 476.

¹⁰⁵ C. Grimm, *нав. дело*, 11.

¹⁰⁶ K. Etheridge, *нав. дело*, 18–20.

Током друге половине 16. века процес метаморфозе је још увек био мањом непознат или погрешно схваћен. Понављајући погрешна уверења да се поједи-не врсте инсеката рађају из мртве материје, европски научници су од периода старог века до времена Марије Сибила Меријен објашњавали метаморфозу стварањем лептира из тела мртве гусенице, верујући да су у питању различите животиње, а не различите фазе животног циклуса једне исте.¹⁰⁷ Током 16. века поједини научници почину да преиспитују ове тврдње, а први експерименти показају да труљење меса не рађа нове врсте инсеката, већ да исти инсект током живота пролази кроз фазе услед којих у потпуности мења свој облик и физички изглед. Марија Сибила Меријен је била упозната са овим тврдњама и претпоставља се да је још као дете, гајећи и проучавајући свилене бубе, стигла до истих закључака.¹⁰⁸ Описавши и показавши процес метаморфозе у сликама, користећи фазе развоја инсеката које је проучавала на путовању, ова уметница извршила је непроцењив утицај на развој науке, а њена истраживања и цртежи у употреби су и данас.¹⁰⁹

Метаморфозе инсеката Суринама доживеле су неколико издања, од јефтинијих са црно-белим илустрацијама, до луксузнијих, штампаних у боји, а постојао је мали број изузетно скрученог примерака књиге који су били ручно бојени.¹¹⁰ Већ почетком 18. века ова књига могла се наћи у библиотекама широм Европе и дуго времена била је једини извор знања о флори и фауни Суринама и уопште тог дела света.¹¹¹ Њена класификација лептира и мольца, коју је утврдила крајем 17. века, и данас је валидна.¹¹² Марија Сибила Меријен остала је упамћена као један од најбољих ботаничких уметника свих времена чија је рука забележила и илустровала животне циклусе 186 врста инсеката и приближно исто толико биљака. Неколико врста биљака и инсеката, паукова и гуштера названо је њеним именом.¹¹³

Друга веома позната ботаничка уметница је Шкотланђанка Елизабет Блеквел (Elizabeth Blackwell) чији рад припада првој половини 18. века.¹¹⁴ Запажена је и призната од стране научне јавности свог времена захваљујући књизи *Необични хербаријум* (A Curious Herbal) из 1735. године.¹¹⁵ Елизабет, која је имала сликарско образовање, прихватила је понуду Ајзака Ренда (Isac Rand), тадашњег директора Баште лековитог биља у Челсију, да слика ретке и необичне врсте биљака како би зарађеним новцем ослободила мужа из затвора.¹¹⁶ Око пет стотина радова настало је овом приликом, а Елизабет је била позната и по томе што је сама радила и цртеже и гравире које је након штампе такође сама колорисала. Својим радом значајно је унапредила знања о лековитом биљу, због чега је добила похвалу Краљевског лекарског универзитета. Друго издање *Необично*

107 Исто.

108 Sh. Valiant, *нав. дело*, 468, H. Nagendra, *нав. дело*, 115.

109 Sh. Valiant, *нав. дело*, 469–472.

110 W. T. Stearn, *нав. дело*, 531–532, Sh. Valiant, *нав. дело*, 474, H. Nagendra, *нав. дело*, 117.

111 Sh. Valiant, *нав. дело*, 467, H. Nagendra, *нав. дело*, 117.

112 Sh. Valiant, *нав. дело*, 467.

113 H. Nagendra, *нав. дело*, 123.

114 <https://www.asba-art.org/article/chapter-10-botanical-books-seventeenth-and-eighteenth-centuries> 29. мај 2021.

115 Исто.

116 <https://www.botanicalartandartists.com/about-elizabeth-blackwell.html> 29. мај 2021.

хербаријума издато је двадесет година након првог у Цириху. Биљка *Blackwellia* из класе *Dodecandra Pentagynia* добила је име по овој уметници.¹¹⁷

Деветнаести век учинио је уметничку праксу доступнијом женама, па је и број познатих ботаничким уметница у овом периоду постао већи. Током прве половине века у Енглеској се својим радом истакла Аугуста Инес Витерс (*Augusta Innes Withers*) која се активно бавила сликарством од 1827. до 1865. године.¹¹⁸ Најзначајнија дела која је илустровала су књиге *Орхидеје Мексика и Гватемале (Orchidaceae of Mexico and Guatemala)* Џејмса Бејтмена (*James Bateman*) 1843, *Помолошки мајазин (Pomological Magazine)* Џона Линдлија (*John Lindley*) 1828. и *Бошаничар Бенџамина Маунда (Benjamin Maund)* 1837, а радила је и за часописе *Илустровани букет (Illustrated Bouquet)* и *Куршилов бошанички мајазин (Illustrated Botanical Magazine)*.¹¹⁹ Поред рада на поменутим публикацијама, дела су јој била излагана на Краљевској академији, изложбама Друштва британских уметника (*Society of British Artists*) и Друштва новог акварела (*New Watercolour Society*).¹²⁰

Ана Прат (*Anne Pratt*) је енглеска уметница 19. века која се бавила сликањем биљака и птица, тј. ботаничком и орнитолошком илустрацијом.¹²¹ Једна је од најпознатијих представница ове врсте уметности у Викторијанско доба. У току каријере илустровала је више од двадесет књига, а њено ремек-дело је обимна студија *The Flowering Plants, Grasses, Sedges, and Ferns of Great Britain and Their Allies the Club Mosses, Pepperworts, and Horsetails*.¹²² Шест томова овог остварења излазили су из штампе у периоду од 1855. до 1873. године. У њима је представљено око 1500 врста, а садрже око 300 илустрација.¹²³ Готово читав век након објављивања ово дело коришћено је као релевантна литература за поједине области ботанике (њен преглед папрати био је најсвеобухватнији до краја 20. века).¹²⁴ Сматра се да је Ана Прат својим ангажовањем у сфери ботаничке уметности значајно допринела популаризацији ботанике у овом периоду.

Матилда Смит (*Matilda Smith*) је још једна значајна ботаничка уметница 19. века. Једна је од првих која се бавила флором мање приступачних предела Новог Зеланда.¹²⁵ У периоду од 1878. до 1923. године урадила је око 2300 илустрација за *Куршилов бошанички мајазин*, а 1898. именована је званичним илустратором часописа. Велики пројекат на којем је била ангажована био је вишетомни *Icones Plantarum* Вилијема Џексона Хукера (*Sir William Jackson Hooker*) на којем је рад започела 1881. године, а за који је урадила око 1500 литографија.¹²⁶ Међу познатијим остварењима Матилде Смит налази се и књига *Дивље и узгојене врсте јамука на свету (The Wild and Cultivated Cotton Plants of the World)* Џорџа Вата (*George Watt*) из 1907. године. Њој у част два биљна рода добила су имена *Smithiantha* и *Smithiella*.¹²⁷

117 <https://www.botanicalartandartists.com/about-elizabeth-blackwell.html> 29. мај 2021.

118 M. Rix, *The Golden Age...* нав. дело, 153.

119 *Исјо.*

120 *Исјо.*

121 <https://blog.biodiversitylibrary.org/2019/03/anne-pratt.html> 29. мај 2021.

122 *Исјо.*

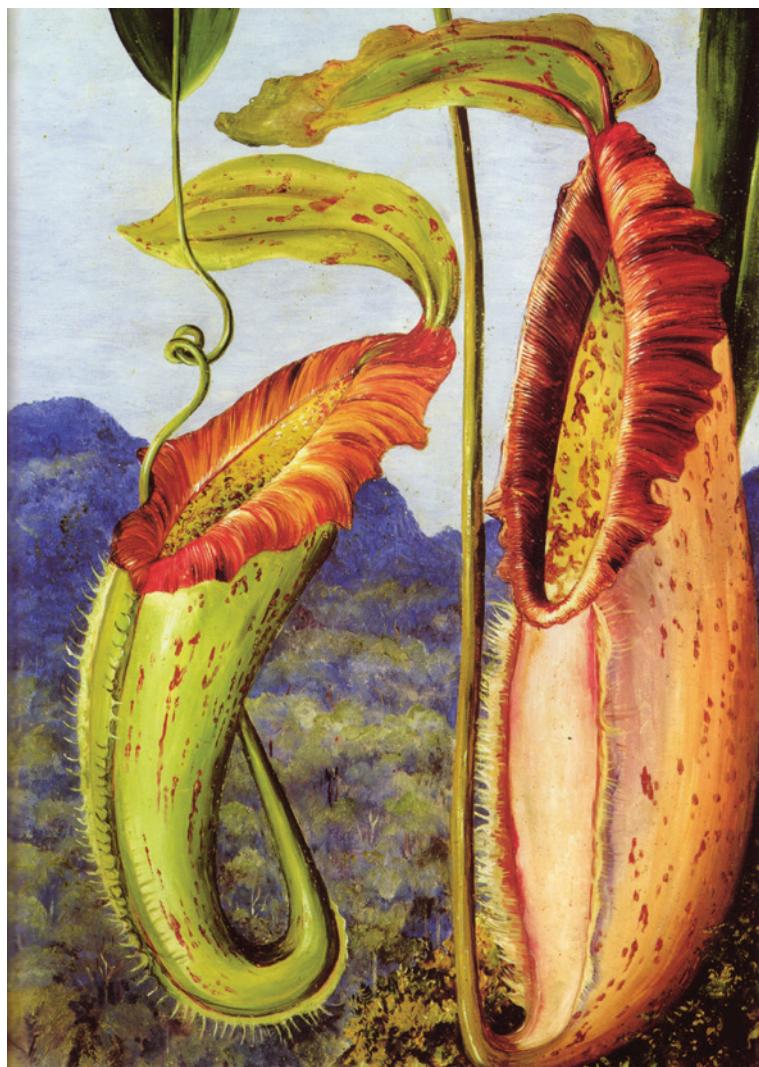
123 *Исјо.*

124 <https://gardenmuseum.org.uk/ferns-of-great-britain-anne-pratt/> 29. мај 2021.

125 <http://nzetc.victoria.ac.nz/tm/scholarly/tei-SamEarl-t1-body1-d14-d4.html> 30. мај 2021.

126 <https://art-botanical.org/DesertBreeze/012018-matilda-smith-botanical-artist-Kew-Gardens.html> 30. мај 2021.

127 <http://nzetc.victoria.ac.nz/tm/scholarly/tei-SamEarl-t1-body1-d14-d4.html> 30. мај 2021.



Слика 6

Најпознатија и једна од најзначајнијих ботаничким уметница викторијанске Енглеске је Меријен Норт (*Marianne North*), сликарка која је често називана и „ловцем на биљке”, с обзиром на то да је велики део живота провела путујући по свету и обилазећи удаљене, тешко доступне крајеве различитих континената у потрази за неистраженим биљним врстама које би могла да наслика.¹²⁸ Попут Марије Сибили Меријен и Меријен Норт, љубав према природи и уметнички таленат исказала је још у детињству. Уз подршку породице рано је почела да прикупља и проучава биљке, а породични пријатељ, сер Вилијам Хукер, који је у том тренутку био директор Ботаничке баште у Кјуу, упознао ју је са езотичним биљним врстама тропских крајева које ће постати главна тема њеног интересовања.¹²⁹ (сл. 6)

Меријен Норт одликовао је и авантуристички дух те је током живота пропутовала већи део тада познатог света. Од 1871. до 1885. године посетила је седамнаест земаља на шест континената, приликом чега је насликала око 800

128 M. Rix, *The Golden Age...* нав. дело, 210.

129 Исто, 188–190.

биљака.¹³⁰ Сарађивала је са значајним научницима свог времена, попут Чарлса Дарвина (*Charles Darwin*), који ју је саветовао да посети Аустралију и Нови Зеланд и истражи тамошње, Европљанима мало познате биљне врсте.¹³¹ Своја истраживања сликарка је приближила широј јавности на изложби организованој у Краљевској ботаничкој башти у Кјуу, након чега је своје слике поклонила овој институцији заједно са новцем којим је требало да се обезбеди подизање галерије у којој би се чували и излагали. Галерија Меријен Норт (*Marianne North Gallery*) у Кјуу отворена је 7. јуна 1881. године.¹³²

Посматрањем и сликањем биљака у њиховом природном станишту Меријен је променила традицију викторијанске ботаничке уметности која се углавном ослањала на врсте пренете из тропских крајева у локалне ботаничке баште. Њену уметност одликује и необичан избор технике уља на платну. Сликање уљаним бојама није било често када је у питању ботаничка уметност (чешће су коришћени акварел или гваш), као ни рад на терену, а посебно не специфични услови у којима је ова уметница „ловила“ ретке и неистражене биљне врсте. Упркос свему томе, Меријен је остала верна уљаним бојама, које су постале заштитни знак њене уметности.¹³³

Узбудљив животни пут Меријен Норт познат је захваљујући дневницима које је водила. Пред крај живота написала је и аутобиографију *Сећања на срећан живот: аутобиографија Меријен Норт* (*Recollections of a Happy Life: Being the autobiography of Marianne North*) која је објављена након њене смрти, 1894. године у Лондону.¹³⁴ Род *Nortia* назван је њеним именом, које је послужило и за именовање шест биљака од којих су четири биле непознате научној јавности док их сликарка није забележила својом руком.¹³⁵

Крајем 19. и почетком 20. века и Краљевска ботаничка башта у Сиднеју добија свог званичног ботаничког уметника, који је и у овом случају била жена. Њено име је Маргарет Флоктон (*Margaret Flockton*), а најзначајнија дела су јој илustrације студија ботаничара Џозефа Хенрија Мејдена (*Joseph Henry Maiden*) *Шумска флора Новој Јужној Велса* (*The Forest Flora of New South Wales*) из 1902. године за коју је урадила 300 илustrација, и *Критичка ревизија рода еукалиптус* (*A Critical Revision of the Genus Eucalyptus*) из 1903. године у којој се налази 88 њених радова.¹³⁶ Осим сликања биљака бавила се и подучавањем. Неколико врста еукалиптуза названо је по њој.¹³⁷

У 20. веку ботаничка уметност постаје поље интересовања већег броја уметника. Развој науке и технологије, као и свести о важности очувања постојећих врста и животне средине, учиниће да се потреба за овом врстом радова развија

130 Осим европских земаља Меријен Норт је у Северној и Централној Америци посетила Сједињене Америчке Државе, Канаду, Јамајку и друга острва карипског залива, у Јужној Америци Бразил и Чиле, у Азији Јапан, Сингапур, Индију, Шри Ланку и острво Јаву, затим Аустралију, Нови Зеланд, Јужноафричку Републику и Сејшеле. (M. Rix, *The Golden Age... нав. дело*, 210–215)

131 J. Endersby, "Sympathetic Science: Charles Darwin, Joseph Hooker, and the Passions of Victorian Naturalists", 2009, 302–304.

132 <https://www.kew.org/kew-gardens/whats-in-the-gardens/marianne-north-gallery> 30. мај 2021.

133 <https://www.botanicalartandartists.com/about-marianne-north.html> 30. мај 2021.

134 Исто.

135 Исто.

136 <https://www.rbgsyd.nsw.gov.au/science/botanical-illustration/margaret-flockton> 25. мај 2021.

137 <https://www.rbgsyd.nsw.gov.au/Stories/2019/A-fragnant-memory> 25. мај 2021.

несмањеним интензитетом. Међу именима стваралаца који су остали упамћени као најзначајнији ботанички уметници претходног столећа има и жена, попут Маргарет Ме (*Margaret Mee*) и Пандоре Селарс (*Pandora Sellars*).

Маргарет Ме је ботаничка уметница која се специјализовала за сликање биљног света Амазонске прашуме. Била је школована сликарка која је током Другог светског рата радила као цртач у фабрици ваздухопловне опреме, да би након рата пожелела да се преусмери на сликање биљака.¹³⁸ Године 1951. сели се у Бразил у којем ће живети неколико наредних деценија. У Бразилу, Маргарет Ме се посветила раду на терену, посебно обраћајући пажњу на слив Амазона и специфичну флору и фауну овог подручја.¹³⁹ Међу првима је почела јавно да скреће пажњу на еколошке проблеме тог региона, попут масовних миграција различитих врста које настају услед крчења Амазонских шума.¹⁴⁰ Радом на терену открила је нове биљне врсте од којих су неке назване по њој. Године 1988. организовала је велику изложбу у Краљевској ботаничкој башти у Кјуу, а том приликом издата је и књига *Маргарет Ме у йошрази за цвећем Амазонске прашуме* (*Margaret Mee in Search of Flowers of the Amazon Forest*).¹⁴¹ Уметница је у завештање оставила 400 илустрованих табли урађених техником гваш, до свезака са цртежима и 15 дневника које је водила током боравка у Јужној Америци.¹⁴²

Пандора Селарс сматра се једним од најзначајнијих ботаничким уметника 20. и почетка 21. века.¹⁴³ Иако школована сликарка, у сликању биљака била је сама ука, а овом врстом уметности почела је да се бави из хобија, када је схватила да фотоапарат није у стању да верно забележи праве боје цветова орхидеја које је њен муж гајио у свом приватном стакленику. Уз подршку Маргарет Стонс (*Margaret Stones*), тадашње главне ботаничке уметнице Ботаничке баште у Кјуу, Пандора Селарс почела је да слика биљке, и ускоро је остварила сарадњу са овом институцијом и часописом *Куршисов ботанички мајазин*.¹⁴⁴ Почевши са сликама орхидеја, своје ране радове изложила је 1971. године и за њих добила неколико награда. Ускоро ће њене илустрације бити објављене у неким од капиталних дела ботанике, попут књиге *Флора Џерсија* (*Flora of Jersey*) Франсиса ле Сура (*Frances Le Sueur*) из 1984. године, затим *Pog Paphiopedilum* (*The Genus Paphiopedilum*) Филипа Криба (*Phillip Cribb*) из 1987, чији је главни илustrатор била Пандора, или *Pog Arum* (*The Genus Arum*) Питера Бојса (*Peter Boyce*) из 1993. и *Pog Cyclamen* (*Genus Cyclamen*) Брајана Метјуа (*Brian Mathew*) из 2012. године.¹⁴⁵ Биографија ове уметнице испуњена је бројним изложбама, наградама и признањима. Сматра се једним од најбољих цртача лишћа свих времена, а њени радови познати су по иновативним и смелим композицијама којима се прославила у кругу ботаничких уметника краја 20. и почетка 21. века.¹⁴⁶

138 M. Rix, *The Golden Age...* нав. дело, 232.

139 Исто.

140 Исто, 235.

141 Исто.

142 <https://www.botanicalartandartists.com/about-margaret-mee.html> 31. мај 2021.

143 <https://www.botanicalartandartists.com/about-pandora-sellars.html> 31. мај 2021.

144 Исто.

145 Исто.

146 Исто.

БОТАНИЧКА УМЕТНОСТ ДАНАС

Појава фотографије и развој савремене технологије и дигиталних медија утицали су, донекле, на смер и развој ботаничке уметности, али нису угрозили њен опстанак нити обесмислили њене циљеве. Као што је Пандора Селарс приметила, фотоапарати нису увек у стању да верно прикажу све детаље биљака који су научницима неопходни за њихов рад, па су ботаничка илустрација и ботаничко сликарство још увек потребни науци. Као једну од основних предности ботаничке уметности у односу на фотографију наводи се могућност аутора да манипулише представом биљке коју треба да прикаже – за потребе конкретног научног пројекта, у зависности од тога шта је фокус истраживања, уметник може да прости и поједностави слику, у први план истакне жељене детаље и прикаже их на неутралној подлози која не скреће пажњу са предмета проучавања.¹⁴⁷ Друга предност ботаничке уметности је праћење биљке кроз њене животне циклусе и промене које наступају са сменом годишњих доба, те представљање свих фаза живота на једном истом папиру или платну.¹⁴⁸ И трећа особина рада ботаничких уметника, коју фотографија не може да надомести, јесу време и труд уложени у посматрање једне специфичне врсте или само једног њеног дела, приликом чега се, како ботанички уметници тврде, она заиста упознаје, а неретко долази и до нових запажања и открића која свакодневно усмеравају токове биологије и ботанике.¹⁴⁹

Појава интернета и његова масовна употреба означиле су ново поглавље тока ботаничке уметности, већу доступност њених извора и стварање онлајн база слика и илустрација ботаничких уметника. Неки од најпознатијих сајтова на којима се може сазнати више о ботаничкој уметности су сајт *Botanical Art and Artists* који пружа мноштво информација о историји ове врсте уметности и њеним савременим токовима, затим *Botanicus*, портал специјализован за историјску ботаничку литературу библиотеке ботаничке баште у Мисурију који садржи око две хиљаде књига и часописа посвећених овој теми, *The BioDiversity Heritage Library* и *The Biodiversity Image Library*, *Catalogue of the Botanical Art Collection at the Hunt Institute* – база података која се може претраживати и укључује текстуалне записи око тридесет хиљада оригиналних дела, углавном акварела, цртежа и графика од периода ренесансе надаље, *Plantillustrations* – сајт настао са идејом да обезбеди да ботаничке слике које више нису заштићене ауторским правима буду доступне у јавном домену, *Botanical Illustration*, *Antiquariaat Junk* и многи други.¹⁵⁰

Ботаничка уметност појавила се и на друштвеним мрежама. Осим савремених уметника, који свој рад промовишу и на овај начин, што уметност, али и науку чини доступнијим и разумљивијим већем броју људи, и различита удружења и институције ове врсте пронашла су публику онлајн. На Фејсбуку постоји велики број страница, група и профиле у оквиру којих ботанички уметници, професори и удружења пласирају своје студијске програме и часове, објављују радове

147 J. Nikolić, "Interview with Işik Güner", Beograd, 2020, 88.

148 Исто.

149 Исто.

150 <http://www.botanicus.org/browse/titles> 31. мај 2021, <https://www.biodiversitylibrary.org/> 31. мај 2021, <https://www.flickr.com/photos/biodivlibrary/> 31. мај 2021, <https://www.huntbotanical.org/databases/show.php?2> 31. мај 2021, <http://www.plantillustrations.org> 31. мај 2021, <https://www.antiquariaatjunk.com/index.php> 31. мај 2021.

и одржавају комуникацију са јавношћу.¹⁵¹ Неке од најпознатијих страница ове врсте су: *Polly o'Leary SBA Fellow – Botanical Artist*, *Lucy T Smith, Botanical Artist*, *İşik Güner – Botanical Art and Such*, *Billy Showell's School of Botanical Art*, *Amber Halsall SBA – Botanical Art and more...*¹⁵²

Доступност извора и знања о савременој ботаничкој уметности узроковала је да се последњих година све више аматера сликара окреће изучавању сликања биљака, што је популаризовало курсеве ботаничке илустрације. Оформљен је *Међународни именик ботаничких уметника, професора, шутора и инстаректора* у оквиру којег сви заинтересовани могу да се информишу о најновијим курсевима ботаничке уметности на простору Европе, Северне Америке, Азије, Аустралије и северне Африке.¹⁵³ Након похађања оваквих курсева полазници добијају дипломе или сертификате које издају удружења уметника, ботаничке баште, школе или тутори. Неке од познатијих диплома и сертификата издају Удружење ботаничких уметника (*Society of Botanical Artists*), Краљевска ботаничка башта у Единбургу (*Royal Botanic Garden Edinburgh*), Краљевска ботаничка башта у Кјуу, Школа ботаничке уметности и илустрације ботаничке баште у Денверу (*School of Botanical Art and Illustration at Denver Botanic Gardens*), Школа ботаничке уметности у Минесоти (*The Minnesota School of Botanical Art*) и многи други.¹⁵⁴

Штампање литературе која приближава технике и поступке сликања биљака такође је у експанзији у претходних неколико година. Једна од најпродуктивнијих ауторки ове врсте књига је Маргарет Стивенс (*Margaret Stevens*), чија се дела *The Art of Botanical Painting* (2005), *The Botanical Palette: Color for the Botanical Painter* (2008), *Botanical Sketchbook Hardcover* (2010) и *Handbook of Plant Forms for Botanical Artists Hardcover* (2013) сматрају основом учења техника ботаничке уметности.¹⁵⁵ За оне заинтересоване за ботаничку илустрацију кључна новија остварења су *Botanical Painting with Coloured Pencils Hardcover* (2009) Ен Сван (*Ann Swan*), *Botanical Drawing Using Graphite and Coloured Pencils* (2016) Сју Визе (*Sue Vize*) и *Botanical Drawing: A Step-by-Step Guide to Drawing Flowers, Vegetables, Fruit and other Plant Life* (2018) Пени Браун (*Penny Brown*).¹⁵⁶ Најновије публикације из света ботаничке уметности су *Botanical Illustration from Life: A visual guide to observing, drawing and painting plants* (2019) Ишик Гунер (*Isik Guner*), *The Joy of Botanical Drawing: A Step-by-Step Guide to Drawing and Painting Flowers, Leaves, Fruit, and More* (2020) Венди Холендер (*Wendy Hollender*) и *Botanical Art Techniques: A Comprehensive Guide to Watercolor, Graphite, Colored Pencil, Vellum, Pen and Ink, Egg Tempera, Oils, Printmaking, and More* (2020) групе аутора.¹⁵⁷

151 <https://www.botanicalartandartists.com/> 28. мај 2021.

152 https://www.facebook.com/pollyolearyart/?ref=br_rs 31. мај 2021, https://www.facebook.com/Palmsmithy/?ref=br_rs 31. мај 2021, https://www.facebook.com/botanicalpaintings/?ref=br_rs 31. мај 2021, <https://www.facebook.com/BillyShowell/> 31. мај 2021, <https://www.facebook.com/AmberHalsallSBA> 31. мај 2021.

153 <https://www.botanicalartandartists.com/botanical-art-teachers-instructors.html> 31. мај 2021, <https://www.rbge.org.uk/> 31. мај 2021, <https://www.kew.org/> 31. мај 2021, <https://www.botanicgardens.org/education/school-botanical-art-illustration> 31. мај 2021.

154 <https://www.soc-botanical-artists.org/> 31. мај 2021, <http://www.mnnesotaschoolofbotanicalart.com/> 31. мај 2021.

155 M. Stevens, *The Art of Botanical Painting*, Washington, 2005, <https://www.botanicalartandartists.com/best-botanical-art-instruction-books.html> 31. мај 2021.

156 Исто.

157 Исто.

Велики догађај у свету ботаничке уметности било је и отварање Галерије ботаничке уметности Ширли Шервуд (*The Shirley Sherwood Gallery of Botanical Art*) у Кјуу 2008. године.¹⁵⁸ Ширли Шервуд је ботаничарка која је 1990. године почела да сакупља радове савремених ботаничких уметника и литературу посвећену овој теми и организује изложбе ботаничких уметника, чиме је умногоме подстакла интересовање за ботаничку уметност.¹⁵⁹

Када су у питању изложбе ботаничке уметности, њих је данас могуће видети на свим континентима и у великом броју различитих земаља, иако се најпрестижнијим сматрају оне везане за институције које баштине дугу традицију сарадње са ботаничким уметницима. Неке од најпознатијих су Изложба ботаничке уметности и фотографије Краљевској хортикултурној удружењу (*RHS Botanical Art & Photography Exhibitions*) у Лондону или Међународна изложба ботаничке уметности и илустрације инштитута Хант (*Hunt International Exhibitions of Botanical Art and Illustration*) у Питсбургу, а једна од најпознатијих награда за ову врсту уметности је награда Маргарет Флоктон за изврсност у научној ботаничкој илустрацији (*The Margaret Flockton Award for Excellence in Scientific Botanical Illustration*).¹⁶⁰

*

Из свега наведеног изводи се закључак да је ботаничка уметност дисциплина која проналази сврху и у савременом свету развијене технологије, добија нове облике и правце, али не губи на популарности. Попут старих мајстора ботаничког сликарства и илустрације, и савремени уметници развијају своју делатност у складу са актуелним научним токовима и потребама савремене науке. У временима у којима су климатске промене, очување природе и животне средине проблеми на које се обраћа све више пажње, популарност коју ботаничка уметност стиче захваљујући својој естетској функцији, али и новим начинима комуникације путем интернета и друштвених мрежа, уметници заједно са научницима добијају нове задатке и изазове. Упознати свет који нас окружује, забележити, документовати и објаснити различитости и необичности свих његових облика живота – процес је који још увек није завршен.

ИЛУСТРАЦИЈЕ

1: Албрехт Дирер, *Велики бусен шраве*, 1503. извор: Wikimedia Commons, преузето са: <https://artsandculture.google.com/asset/NgELdACk3l8Jkg>

Albrecht Dürer, The Great Piece of Turf, 1503. Source: Wikimedia Commons, Retrieved from: <https://artsandculture.google.com/asset/NgELdACk3l8Jkg>

2: Георг Ерет, *Врсна мајолика: расцветашала сабљика са обележеним сејменима, плодом и семеном*, око 1737, извор: Wikimedia Commons, преузето са: <https://wellcomecollection.org/works/fkrcnr8h?wellcomeImagesUrl=/indexplus/image/Voo43034.html>

Georg Ehret, Magnolia species: flowering stem with labeled segments, fruit and seed, circa 1737, Source: Wikimedia Commons, Retrieved from: <https://wellcomecollection.org/works/fkrcnr8h?wellcomeImagesUrl=/indexplus/image/Voo43034.html>

3: Франц Бајер, *Alyogyne hakeifolia*, око 1800, извор: Wikimedia Commons, преузето из: Mabberley, D. J. (1984) *Jupiter Botanicus*.

Franz Bauer, Alyogyne hakeifolia, circa 1800, Source: Wikimedia Commons, Retrieved from: Mabberley, D. J. (1984) *Jupiter Botanicus*.

4: Јан-Жозеф Редуте, *Rosa centifolia foliacea*, 1824, извор: Wikimedia Commons, преузето са: <http://lcn.loc.gov/50049695>

158 Sh. Sherwood et M, Rix, *Treasures of Botanical Art: Icons from the and Kew Collections*, London, 2008, 10–22.

159 Исто.

160 <https://www.rhs.org.uk/shows-events/rhs-london-shows/rhs-botanical-art-and-photography-show> 30. мај 2021, <https://www.rbgsyd.nsw.gov.au/> 30. мај 2021.

Pierre Joseph Redouté, *Rosa centifolia foliacea*, 1824, source: Wikimedia Commons, retrieved from: <http://lccn.loc.gov/50049695>
5: Марија Сибила Меријен, *Surinamensium Metamorphosis insectorum*, табла XLVI, 1705, извор: Wikimedia Commons, PD-Art.
Maria Sibylla Merian, *Surinamensium Metamorphosis insectorum*, plate XLVI, 1705, source: Wikimedia Commons, PD-Art.
6: Меријен Норт, *Нова биљка месождерка са кречњачких планина Саравака, Борнео*, око 1876, извор: Wikimedia Commons, преузето из: Phillips, A., A. Lamb & C.C. Lee 2008. *Pitcher Plants of Borneo*. Second Edition. Natural History Publications (Borneo), Kota Kinabalu
Marianne North: A New Pitcher Plant from the Limestone Mountains of Sarawak, Borneo, circa 1876, Source: Wikimedia Commons, Retrieved from: Phillips, A., A. Lamb & C.C. Lee 2008. *Pitcher Plants of Borneo*. Second Edition. Natural History Publications (Borneo), Kota Kinabalu

ЛИТЕРАТУРА

- Blunt**, Wilfrid, *The Art of Botanical Illustration: An Illustrated History*. W. Stearn, Dover Publications, New York, 1994.
- Valiant**, Sharon, "Maria Sibylla Merian: Recovering an Eighteenth-Century Legend". in: *Eighteenth-Century Studies*, Vol. 26, No. 3 (Spring, 1993), pp. 467–479.
- Duro**, Paul, "The lure of Rome: the academic copy and the *Academie de France* in the nineteenth century" at *Art and Academy in the nineteenth century*. ed. Cardoso, Raphael and Colin Trodd, Manchester university press, 2000.
- Endersby**, Jim, "Sympathetic Science: Charles Darwin, Joseph Hooker, and the Passions of Victorian Naturalists", in: *Victorian Studies*, 51(2), 2009, 299–320.
- Etheridge**, Kay, "Maria Sibylla Merian and the metamorphosis of natural history", in: *Endeavour*, 35(1), 2011, 16–22.
- Grimm**, Catherine, "To See for Herself: Maria Sibylla Merian's Research Journey to Suriname: 1699–1701", 2017, 2–15.
- Jacob-Hanson**, Charlotte, "Maria Sibylla Merian, artist-naturalist (Brief biography of her life and examples of her use of so-called Merian decoration on faience and porcelain)." in: *Magazine antiques*, vol. 158, New York, 1971, 174–183.
- Knapp**, Sandra, *Flora: An Artistic Voyage Through the World of Plants*, The Natural History Museum, London, 2016.
- Lack**, Hans Walter, *A Garden Eden: Masterpieces of Botanical Illustration*, TASCHEN, Cologne, 2001.
- Lack**, Hans Walter, *Redouté. Book of Flowers*, TASCHEN, Cologne, 2018.
- Nagendra**, Harini, "Maria Sibylla Merian (1647–1717)", in: *Resonance*. 21, 2016, 115–124.
- Nikolić**, Jovana, "Interview with Işıl Güner", u: Artum, broj 10. decembar 2020, 80–91.
- Pevsner**, Nikolaus, *Academies of art, past and present*. Cambridge at the University Press, 1940.
- Rix**, Martyn, *The Art of Botanical Illustration*, Lutterworth Press, London, 1981.
- Rix**, Martyn, *The Golden Age of Botanical Art*, André Deutsch, Budapest, 2012.
- Singer**, Charles, "The Herbal in the Antiquity" in *The Journal of Hellenic Studies*. XLVII: 1–52, 1927, 37–48.
- Stearn**, William T. "Maria Sibylla Merian (1647–1717) as a Botanical Artist", in: International Association for Plant Taxonomy (IAPT), *Taxon*, Vol. 31, No. 3 (Aug., 1982), pp. 529–534.
- Stevens**, Margaret, *The Art of Botanical Painting*, Smithsonian, Washington, 2005.
- Sherwood**, Shirley et Rix, Maryin, *Treasures of Botanical Art: Icons from the and Kew Collections*, Royal Botanic Gardens, Kew, London, 2008.
- Tongiorgi** Tomasi, Lucia et Hirschauer, Gretchen A, *The Flowering of Florence: Botanical Art for the Medici*, National Gallery of Art, Washington, 2002.

ОНЛАЈН ИЗВОРИ

- Antiquariaat** Junk: <https://www.antiquariaatjunk.com/index.php>
- American Society of Botanical Artists**: <https://www.asba-art.org/>
- Botanical art and artists**: <https://www.botanicalartandartists.com/>
- Botanicus**: <http://www.botanicus.org/browse/titles>
- Victoria** and Albert Museum(колекција радова Џорџа Ерета):<https://collections.vam.ac.uk/search/?q=george%20ehret>
- Victoria** University of Wellington(одељак посвећен Матилди Смит):<http://nzetc.victoria.ac.nz/tm/scholarly/tei-SamEarl-t1-body1-d14-d4.html>
- Garden** museum (текст о Ани Прат): <https://gardenmuseum.org.uk/ferns-of-great-britain-anne-pratt/>
- Plantillustrations**: <http://www.plantillustrations.org>

Royal Botanic Garden Edinburgh <https://www.rbge.org.uk/>
Royal Botanic Gardens Kew <https://www.kew.org/>
RHS Botanical Art & Photography Exhibitions <https://www.rhs.org.uk/shows-events/rhs-london-shows/rhs-botanical-art-and-photography-show>
Sonoran Desert Florilegium Program (текст о Матилда Смит):<https://art-botanical.org/DesertBreeze/012018-matilda-smith-botanical-artist-Kew-Gardens.html>
Society of Botanical Artists: <https://www.soc-botanical-artists.org/>
School of Botanical Art and Illustration at Denver Botanic Gardens <https://www.botanicgardens.org/education/school-botanical-art-illustration>
The BioDiversity Heritage Library: <https://www.biodiversitylibrary.org/>
The Biodiversity Image Library:<https://www.flickr.com/photos/biodivlibrary/albums>
The Royal Botanic Garden Sidney <https://www.rbgsyd.nsw.gov.au/>
The Minnesota School of Botanical Art <http://www.mnnesotaschoolofbotanicalart.com/>
Catalogue of the Botanical Art Collection at the Hunt Institute: <https://www.huntbotanical.org/databases/show.php?2>

ФЕЈСБУК СТРАНИЦЕ

Polly o'Leary SBA Fellow – Botanical Artist:https://www.facebook.com/pollyolearyart/?ref=br_rs
Lucy T Smith, Botanical Artist:https://www.facebook.com/Palmsmithy/?ref=br_rs
Işık Güner – Botanical Art and Such:https://www.facebook.com/botanicalpaintings/?ref=br_rs
Billy Showell's School of Botanical Art:<https://www.facebook.com/BillyShowell1/>
Amber Halsall SBA - Botanical Art and more: <https://www.facebook.com/AmberHalsallSBA>

Jovana M. NIKOLIĆ BOTANICAL ART – PAINTING IN THE SERVICE OF SCIENCE

Summary: Botanical art is a special kind of artistic practice in which painters help and complete the research of botanists, biologists and other scientists of related disciplines, with their illustrations of plants. In the history of European art, painting and the study of plants appeared in the period of ancient civilizations and continued throughout the following centuries. Botanical art as a special discipline developed in the Renaissance period. During the new century, artists studiously approached the study and painting of plants and supplemented the scientific research of biologists and botanists with their work. Overseas trade and import of exotic plant species from distant parts of the world had a great influence on the work of botanical artists and scientists and drew attention to the flora and fauna of unexplored areas of the world.

Some of the most famous botanical artists have influenced, with their work, the development of modern science. An example is Georg Dionysius Ehret, a painter who worked with the famous biologist Carl von Linné, who was responsible for introducing taxonomic categories into biology. There are also works of female botanical artist Maria Sibylla Merian who explained the process of metamorphosis by studying and painting plants and insects of Surinam.

Many female names have been written in the history of botanical art. Since girls were forbidden to paint from live nude models (until the end of the 19th century), due to which they lacked knowledge of human anatomy, a large number of female artists began to paint plant anatomy and achieved exceptional results in this area. The most famous female botanical artists were Elizabeth Blackwell, Augusta Innes Withers, Marianne North, Margaret Mee, Pandora Sellars and others.

Despite the development of photography and modern technologies, interest in botanical art still exists. Natural sciences continue to use hand-made drawings and studies by botanical artists, and this field of art is in constant expansion. The advent of the Internet has made many databases and illustrations available to a wider number of people, and over the last decade botanical art has begun to attract the attention of audiences outside the scientific community. We are witnessing changes in the approach and way of painting plants, but art and science are still collaborating within a discipline called botanical art.

Keywords: botanical art, botanical illustration, art and science, female oeuvre