

Date: 19<sup>th</sup> April-2026

UDK: 72.012.8:725.7

ADRIAN VILLASINING ICHKI VA TASHQI MUHITIDA FLORISTIKANING  
ME'MORIY VA ERGONOMIK YECHIMLARI (QADIMGI RIM)

Kuchkarova Charos Anvarovna

Magistratura talabasi

Toshkent Arxitektura - Qurilish Universiteti

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada Qadimgi Rim me'morchiligining cho'qqisi hisoblangan Adrian villasida (Villa Adriana) me'moriy va ergonomik yechimlarda floristikani qo'llanilishi tahlil qilindi. Bu tadqiqot Rim sivilizatsiyasining shakllanishi, imperator Adrianning me'moriy falsafasi va villadagi asosiy inshootlarning (Kanopus, Dengiz teatri, Poykile (Poecile), Oltin maydon) me'moriy yechimlari floristika bilan bog'liq holda tadqiq etiladi. Shuningdek, villadagi bino va inshootlarning tashqi va ichki me'moriy qiyofasi o'rganildi. Maqola binoning ichki muhiti va ochiq inshootlardagi floristika shunchaki bezak emas, balki me'moriy konstruksiyaning mantiqiy davomi hamda mikroklimatni boshqaruvchi muhandislik vositasi ekanligini isbotlashga qaratilgan. Arxeobotanik ma'lumotlar va mutanosibliklar uyg'unligi tahlili orqali antik davr landshaft dizaynining zamonaviy arxitektura uchun ahamiyati yoritiladi.

**Аннотация.** В данной статье анализируется применение флористики в архитектурных и эргономических решениях виллы Адриана (Villa Adriana), считающейся вершиной древнеримского зодчества. В исследовании изучаются формирование римской цивилизации, архитектурная философия императора Адриана и проектные решения основных сооружений виллы (Каноп, Морской театр, Пойкиле (Роециле), Золотая площадь) в контексте флористики. Также было всесторонне изучено внешнее и внутреннее архитектурное решение зданий и сооружений виллы. Статья направлена на доказательство того, что флористика в интерьере и открытых пространствах является не просто украшением, а логическим продолжением архитектурной конструкции и инженерным инструментом управления микроклиматом. Посредством анализа археоботанических данных и синтеза пропорций освещается значение античного ландшафтного дизайна для современной архитектуры.

**Abstract.** This article analyzes the application of floristics in the architectural and ergonomic solutions of Hadrian's Villa (Villa Adriana), considered the pinnacle of Ancient Roman architecture. This research examines the formation of Roman civilization, Emperor Hadrian's architectural philosophy, and the design of the villa's main structures (Canopus, Maritime Theatre, Poecile, Piazza d'Oro) in connection with floristics. Additionally, the interior and exterior architectural features of the buildings and structures within the villa were studied. The article aims to prove that floristics in the interior and open spaces is not merely decorative, but serves as a logical extension of architectural construction and an engineering tool for microclimate control. Through the analysis of archaeobotanical data



Date: 19<sup>th</sup> April-2026

and the harmony of proportions, the significance of ancient landscape design for modern architecture is highlighted.

**Kalit so'zlar:** Villa Adriana, Rim me'morchiligi, floristik dizayn, landshaft ergonomikasi, biofilik uyg'unlik, me'moriy kompozitsiya, Tivoli, gidrotexnika.

**Ключевые слова:** Вилла Адриана, римская архитектура, флористический дизайн, ландшафтная эргономика, биофильный синтез, архитектурная композиция, Тиволи, гидротехника.

**Keywords:** Villa Adriana, Roman architecture, floristic design, landscape ergonomics, biophilic synthesis, architectural composition, Tivoli, hydraulic engineering.

**Kirish** Rimning shakllanishi miloddan avvalgi taxminan 1000 - 750 yillar oralig'ida Latium hududidagi kichik qishloq va qabila jamoalarining asta - sekin birlashuvi natijasida boshlangan. Cornell bu jarayonni afsonaviy Romulus davridan ko'ra ko'proq arxeologik va ijtimoiy evolyutsiya sifatida izohlaydi. Miloddan avvalgi VIII asr (taxm. 753-yil) atrofida Palatin tepaligi va uning atrofida ilk shahar markazi shakllanadi. Miloddan avvalgi VII - VI asrlarda Rimda Etrusklar ta'siri kuchayib, shahar infratuzilmasi, diniy markazlar va ilk siyosiy institutlar shakllanadi. Shu davrda Rim qirollik (Regnum Romanum) bosqichini boshdan kechiradi. Miloddan avvalgi 509-yilda monarxiya tugatilib, Rim Respublikasi davri boshlanadi. Respublika davrida (mil. avv. V - I asrlar) Rim asta - sekin Italiya yarimorolida hukmron kuchga aylanadi va miloddan avvalgi III - II asrlarda O'rta yer dengizi mintaqasiga kengayadi. Shu jarayonda Rim Karfagen bilan Pun urushlari (264 - 146 mil. avv.) orqali yirik imperiya darajasiga chiqadi [15].

Publiy Eliy Troyan Adrian (lot. Publius Aelius Traianus Hadrianus, milodiy 118 - 138 yy.) Rimning eng intellektual imperatorlaridan biri bo'lib, u tarixdagi "Sayyoh imperator" nomi bilan tanilgan [1]. U o'z hukmronligining katta qismini Gretsiya, Misr va Sharq provinsiyalarida o'tkazib, u yerda ko'rgan me'moriy durdonalarni shaxsan o'rgandi. Adrian nafaqat buyurtmachi, balki mohir muhandis ham edi. U tabiat va bino uyg'unligini imperiya madaniyatining cho'qqisiga olib chiqishni o'z oldiga maqsad qilib qo'ygan edi. Imperator Adrian o'zining ulkan qarorgohini Rimning shovqinli markazidan 28 km shimoli - sharqda, Tibur (hozirgi Tivoli) adirlari etagida barpo etdi. Majmuaning qurilishi imperator taxtga chiqqanidan so'ng, milodiy 118 - yilda boshlangan va uning vafotigacha (milodiy 138 - yil) bir necha bosqichda davom etgan. Villa Sabine adirlari etagida, dengiz sathidan taxminan 100 - 150 metr balandlikda joylashgan. Bu hududning tanlanishi tasodifiy bo'lmay, u Rimni suv bilan ta'minlovchi 4 ta yirik akveduk (Anio Vetus, Anio Novus, Aqua Marcia, Aqua Claudia) kesishmasida joylashgan edi [9]. Suv Castella Aquae (minoralar) va yer osti Fistulae (qo'rg'oshin quvurlar) tarmog'i orqali har bir bino va o'simlikka yetkazilgan. Bu gidrologik imkoniyat majmuadagi murakkab floristika, sun'iy kanallar va favvoralarni uzluksiz suv bilan ta'minlash uchun hayotiy zarurat edi [8].

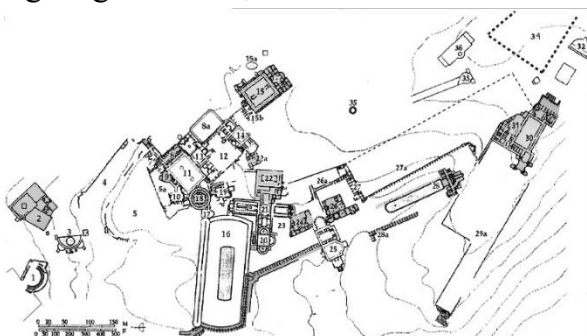


*1-rasm.  
Imperator  
Adrian byusti,  
Stowaway  
magazine*



Date: 19<sup>th</sup> April-2026

Adrian villasi 120 gektardan ortiq maydonni (hozirda faqat 40 gektari ochiq) egallagan bo'lib, u butun bir shahar - ansambli kabi namoyon bo'ladi. Unda asosiy



1 Greek Theater	11 Courtyard of the Libraries	21 Garden Stadium	28 Canopus
2 Palaestra	12 Imperial Palace	22 Winter Palace	28a West Canopus Substructures
3 Nymphaeum	13 Cryptoporticus with Mosaic Vault	22a Finnen's Headquarters	29 Rocca di Capra
4 Terrace of Tempe	14 Hall with Doric Pillars	23 Quadrilatero	29a Rocca di Capra and
5 Lower Terrace of the Libraries	15 Piazza d'Oro (Golden Square)	24 Small Baths	Accademia Esplanade
5a Upper Terrace of the Libraries	15a Gladiator's Arena	25 Vestibulum	30 Accademia
6 Temple Pavilion	15b Farmhouse near Piazza d'Oro	26 Great Baths	31 Temple of Apollo
7 Imperial Triclinium	16 Pectus & Hundred Chambers	16a Cryptoporticus near	32 Odeon
8 Hospitalia	17 Philosopher's Hall	the Great Baths	33 Infirmary
8a Outer Peristyle	18 Maritime Theater	27 Praetorium Pavilion	34 Great Trapezium
9 Latin Library	19 Thermae with Helicamium	and Substructures	35 Mausoleum
10 Greek Library	20 Casino with Semicircular Arcades	27a Praetorium Esplanade	36 Temple of Pluto



2-rasm. Qurilish maydonida villaning joylashuvi va 3d ko'rinishi, Marina de Francheske.

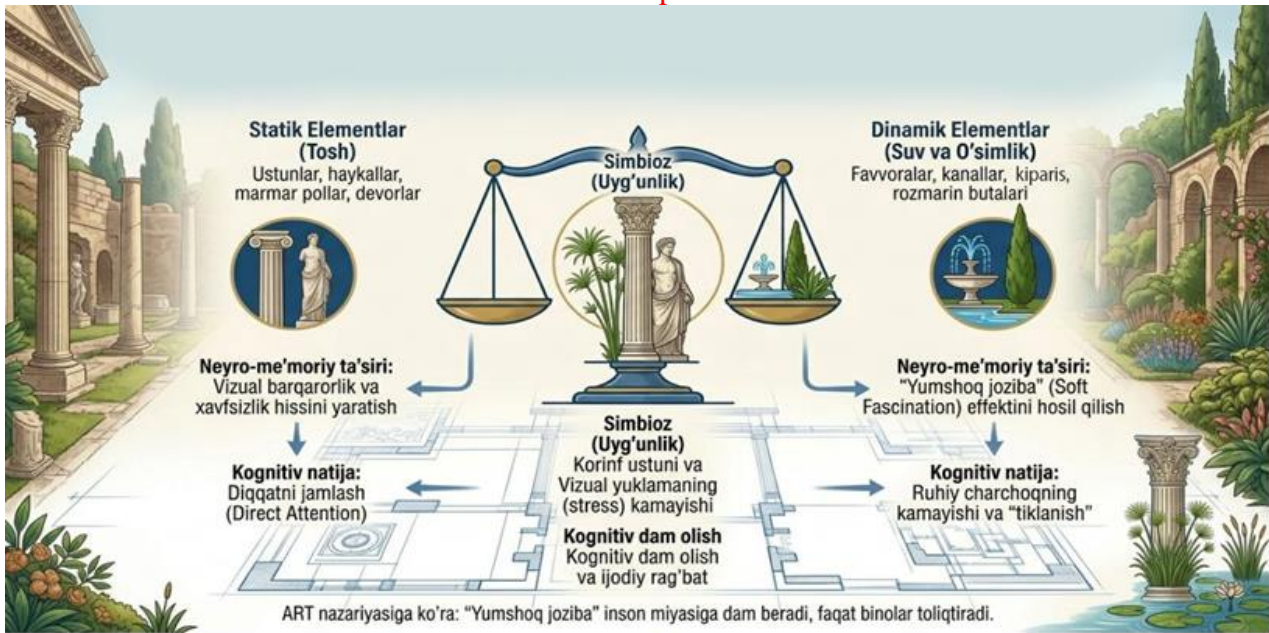
inshootlar mavjud bo'lib, bular quyidagilar: Pekile (Poecile) bu Afinadagi "Stoa Poikile" namunasi asosida qurilgan 232 metrli ulkan galereya, dengiz teatri (Teatro Marittimo) bu aylana shaklidagi shaxsiy orol - qarorgoh, Kanopus (Canopus) bu Misr landshaftini aks ettiruvchi 119 metrli suvli ansambl, Serafeyum (Serapeum) bu Kanopus oxiridagi murakkab kaskadli eksedra, oltin maydon (Piazza d'Oro) bu tantanalar zali va boy o'simlikli peristil, katta va kichik hammomlar, Gretsiya va Lotin kutubxonalar, yer osti kriptoportikuslari bu xizmatkorlar va yuklar harakati uchun 4 kilometrlik tunnel tizimi, Nimfeyumlar (Nymphaeum) bu tabiat va suv simbiozini aks ettiruvchi ko'plab favvoralar majmuasi tashkil qiladi [5][6]. Bu inshootlar to'plami Adrian sayohat qilgan dunyoning me'moriy xaritasi bo'lib, unda floristika har bir inshootning ergonomik va konstruktiv qismi sifatida xizmat qilgan.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Ushbu tadqiqotda zamonaviy biofilik nazariya nuqtai nazaridan talqin qilinadi [12]. Adrian villa majmuasi me'morchiligi va landshaftidagi floristik uyg'unlikni o'rganish uchun fanlararo yondashuv tanlandi. Tadqiqot asosi sifatida villaning ikki darajali (yer osti va yer usti) tizimi olindi. Arxeologik xaritalar va Piranesi chizmalari yordamida Kriptoportikuslarning (yer osti yo'laklari) yer ustidagi floristik zonalar bilan bog'liqligi tahlil qilindi [13]. Hamda yer osti muhandislik tizimining estetik sukunatini ta'minlashdagi vazifasi o'rganildi.

Tadqiqotda S. Kellert va E. Wilson tomonidan ishlab chiqilgan biofilik dizayn prinsiplari me'moriy obyektga tatbiq etilib, majmuadagi samshit (*Buxus sempervirens*) topiar san'ati va suv havzalarining joylashuvi tahlil qilindi [12]. Villa landshaftlari inson ruhiyatiga ta'siri S. Kaplanning diqqatni tiklash nazariyasi (Attention Restoration Theory - ART) asosida ko'rib chiqildi. Bunda tosh (statik), suv va o'simlik (dinamik) elementlarining kontrasti neyro - me'morchilik nuqtai nazaridan o'rganilib, floristika orqali vizual yuklamaning kamayishi va yumshoq



3-rasm. *Buxus sempervirens*.



1-diagramma. Adrian villasidagi me'moriy - floristik elementlarning insonni psixologik holatiga ta'siri mexanizmi ( Art nazariyasi asosida)

joziba effektining yuzaga kelish mexanizmlari ochib berildi. Shuningdek, antik davr matnlari zamonaviy landshaft dizayni qoidalari bilan solishtirilib, Adrian davrida ishlatilgan o'simlik turlarining (samshit, kiparis) dendrologik xususiyatlari va ularning me'moriy geometriya bilan uyg'unligi qiyoslandi [10]. Ushbu metodologik yondashuv binolarning faqat texnik parametrlarini emas, balki ularning inson markazlashgan muhit yaratishdagi funksional mexanizmlarini yoritishga xizmat qiladi.

**Natijalar.** Adrian villasidagi inshootlarning me'morchiligi, haykaltaroshligi va floristikasini o'rganishda Knopus, dengiz teatri, Pekile, oltin maydon, yer osti Kriptoportikuslari (Cryptoporticus) majmualar tahlil qilindi. Bu izlanishlar bizga villani nima uchun aynan shu asnoda qurilganligini tushunib yetish uchun kerak bo'ladi. Chunki



4-rasm. Kanopus havzasining ko'rinishi, Nan Q.

Date: 19<sup>th</sup> April-2026

bu katta villa faqatgina dam olish qarargohi emas balki bir san'at asari bo'lib ham xizmat qiladi.

Kanopus (Canopus) va Serafeyum ansambli 119 metr uzunlikdagi va 18 metr kenglikdagi suv havzasi atrofida shakllangan majmua. Havzaning shimoliy tomoni yarim doira shaklidagi portik bilan o'ralgan bo'lib, u yerda 14 metrlik Korinf tartibidagi (Corinthian order) ustunlar joylashgan [4]. Ustunlarning kapiteli yuqori sifatli Pentelik marmaridan ishlangan. Havzaning g'arbiy chekkasida Afinadagi Erextion ibodatxonasidan nusxa olingan 6 ta Kariatida (ayol shaklidagi ustunlar) joylashgan [4]. Ularning yonida esa Sila, Mars va Merkuriy haykallari ma'lum bir vizual o'q (axis)



5-rasm. Papyrus.



6-rasm. Oq Nilufar.



7-rasm, Dengiz teatri, Michaek Ytterberg.

bo'ylab o'rnatilgan [5]. Havzani o'rganilgan vaqtlarda, uning chetlarida papyruslar (*Cyperus papyrus*) va suv ichida oq nilufarlar (*Nymphaea lotus*) bo'lgani tahmin qilinadi [11]. Papyruslarning ingichka poyalari Korinf ustunlarining vertikal kannellyuralari (egatchalari) bilan bir xil ritmni hosil qilgan.

Bu floristika elementi tosh va suv o'rtasidagi chegarani yumshatib, inson ko'zi uchun yaxlit jonli landshaft manzarasini yaratgan.

Dengiz teatri (Teatro Marittimo) diametri 45 metr bo'lgan aylana majmua. Uning markazida eni 4,5 metrli aylana kanal bilan o'ralgan 27 metrlik sun'iy orolcha joylashgan. Inshootda nafis va



Date: 19<sup>th</sup> April-2026

ingichka Ioniylar tartibidagi (Ionic order) ustunlar tizimi (jami 40 ta ustun) qo'llanilgan [4]. Orolchaga ikkita ko'chma yog'och ko'priklari orqali kirilgan. Orolcha hovlisida va kanal bo'ylab dengiz mifologiyasi vakillari Tritonlar va Nereidalarning kichik hajmdagi oq

marmar haykallari joylashtirilgan. Orolcha

markazidagi kichik hovlida

(atrium) marmar tuvaklarda

(ollaria) rozmarin (Rosmarinus

officinalis) va mirt (Myrtus

communis) butalari bo'lgan deb

taxmin qilinadi [10]. Ioniylar

ustunlarining volyutalari

(aylanalari) va rozmarin

butalarining egiluvchan

shakllari o'zaro simbioz hosil

qilgan. Rozmarin efir moylari

bu yerda psixologik izolyatsiyani yaratishga va imperatorning zehniylar

kamaytirishga xizmat qilgan deb taxmin qilinadi [12].

Pekile ( majmuasi 232 x 97 metrli ulkan to'rtburchak maydon bo'lib, uning atrofida

balandligi 9 metrli monumental devor ko'tarilgan [2]. Galereya bo'ylab qat'iy Doriylar

tartibidagi (Doric order) ustunlar qatori (taxminan 100 dan ortiq ustun) barpo etilgan.

Markazda ulkan suv havzasi mavjud. Devorlar bo'ylab imperiyaning taniqli qahramonlari,

davlat arboblari va yunon faylasuflarining (masalan, Epikur, Platon) oq marmardan

ishlangan byustlari joylashtirilgan [5]. Galereya yo'nalishlari bo'ylab aniq geometrik

tartibda Kiparis (Cupressus sempervirens) va Italiya qarag'ayi (Pinus pinea) ekilgan [3].

Kiparis daraxtlari Doriylar ustunlarining og'ir va qat'iy ritmini vizual ravishda takrorlab,

ulkan masofada navigatsiya (yo'nalish) nuqtalarini belgilagan. Qqarag'aylarning keng

soyabonsimon toji esa galereyada sayr qiluvchilar uchun quyoshdan himoyalovchi "yashil

tunnel" vazifasini o'tagan [3].



8- rasm. Pekile inshooti. Nan Q.





9-rasm. Villadagi flora va o'simliklar tasnifi

Oltin maydon (Piazza d'Oro) bu tantanali qabullar uchun mo'ljallangan 60 x 51 metrli ulkan hovli (peristil). Inshootda murakkab tartibdagi ustunlar qo'llanilgan. Ustunlar turli rangdagi qimmatbaho marmarlardan (Giallo Antico va Cipollino) yasalgan. Hovli atrofida maxsus tayyorlangan nishlarda (alkovlarda) Afrodita, Apollon va Adrian oilasining haykaltaroshlik namunalari joylashgan. Hovli markazida topiar usulda kesilgan Samshit (Buxus sempervirens) va Lavr (Laurus nobilis) butalari ekilgan [12]. Samshit butalarining geometrik shakllari maydonning marmar mozaikali pol naqshlari bilan aynan bir xil kompozitsiyani hosil qilgan. Ushbu floristika yechimlari binoni va tashqi landshaftni yagona badiiy manzaraga birlashtirgan.

Yer osti Kriptoportikuslari (Cryptoporticus) villaning yer ostida taxminan 4 - 5 kilometr ga cho'zilgan, kengligi 5 metr va balandligi 4 metrli tunnelsimon yo'laklar tarmog'i mavjud. Ular Opus reticulatum (romb shaklidagi g'isht terimi) usulida qurilgan [13]. Bu yo'laklar xizmatkorlar, aravalar va



10-rasm. Katta hammom ostida Kriptoportikus, Marina de F.

Date: 19<sup>th</sup> April-2026

yuklarning imperatorga ko'rinmasdan harakatlanishi uchun xizmat qilgan. Yer ustidagi bog'lar va inshootlarning mukammal sokin ko'rinishi ushbu yer osti logistikasiga asoslangan edi. Tunnellarning shamollatish teshiklari (luminaria) yer ustidagi o'simliklar va butalar orasida mohirona berkitilgan bo'lib, bu landshaft dizaynining texnik yaxlitligini ko'rsatadi [8].

Adrian villasidagi (Villa Adriana) hammomlar majmuasi Rim imperiyasining muhandislik va ergonomik yutuqlarini o'zida mujassam etgan eng muhim inshootlardan biri hisoblanadi. Villada asosan ikkita yirik hammom majmuasi mavjud bo'lib, bular katta hammomlar (Grandi Terme) va kichik hammomlar (Piccole Terme). Kichik hammom asosan imperator va uning yaqin mehmonlari uchun mo'ljallangan bo'lib, o'zining nafis bezaklari va murakkab me'moriy shakllari bilan ajralib turadi. Bu yerda Rim me'morchiligidagi eng murakkab gumbazlar va konveks - konkav (qavariq - botiq) devor shakllari qo'llanilgan. Pol qismlari qimmatbaho marmar va mozaikalar bilan bezatilgan bo'lib, ular bino ichidagi floristik elementlar bilan uyg'unlik hosil qilgan. Katta hammom

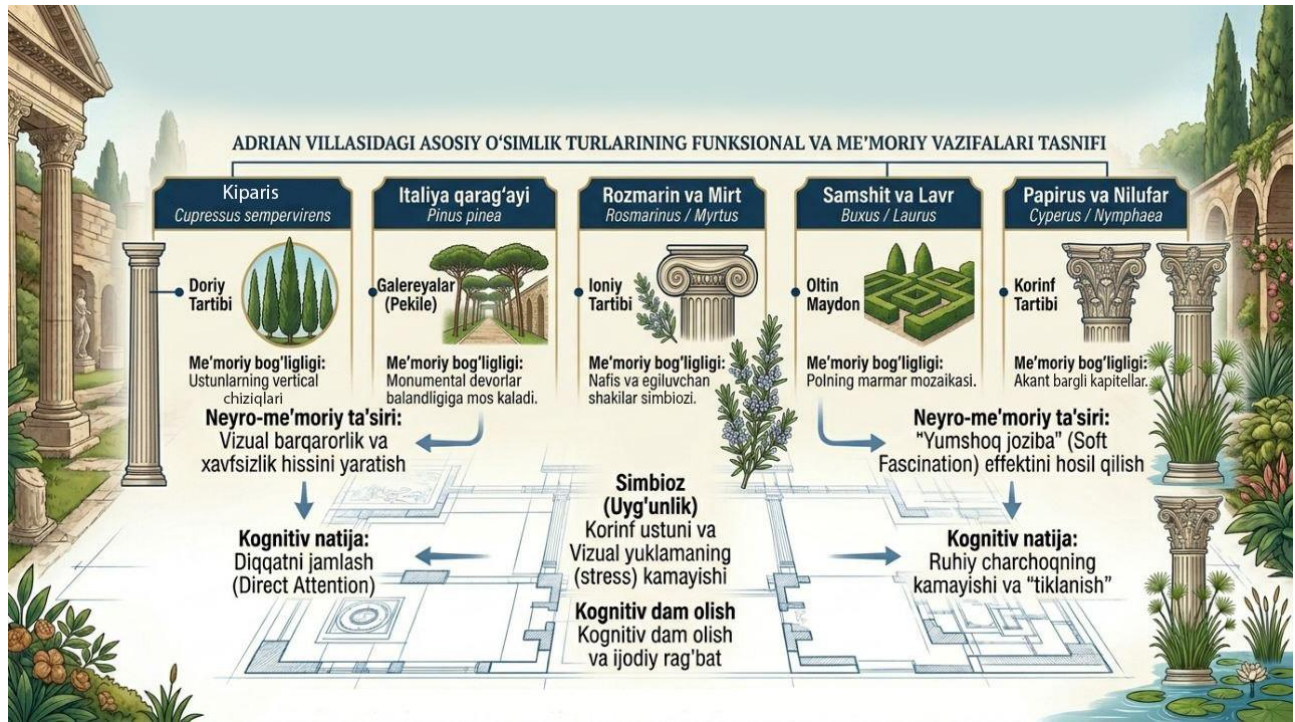


11-rasm. Villada saqlanib qolgan pol mazaikasi,  
Wikipedia.

esa ko'proq saroy amaldorlari va oliy martabali xizmatchilar uchun mo'ljallangan bo'lib, kattaligi jihatidan ancha ulkan. U yerda hypocaust tizimi (pol ostidan issiq havo haydash) bo'lib, devorlar orasidagi issiqlik quvurlari mukammal ishlagan. Hammomga olib boruvchi yo'llar bo'ylab ekilgan o'simliklar tashrif buyuruvchilarning ruhiy xotirjamligini (ergonomik qulaylik) ta'minlashga xizmat qilgan [7].

**Tahlil.** Adrian villasidagi floristika, haykaltaroshlik va me'moriy konstruksiyalarning o'zaro bog'liqligi shunchaki estetik tanlov emas, balki chuqur o'ylangan muhandislik va psixologik reja natijasidir. Tadqiqot davomida quyidagi muhim bog'liqliklar aniqlandi. Bu borada rimliklar toshning sovuq va qat'iy chiziqlarini o'simliklarning yumshoq shakllari bilan "sindirish" san'atini mukammal egallaganlar. Masalan, Kanopusdagi Korinf ustunlari o'zining akant bargli kapitellari bilan tabiiy ravishda atrofdagi papiruszorga singib ketgan. Bu yerda o'simlik bino konstruksiyasini landshaft bilan bog'lovchi ko'prik vazifasini o'tagan [4][10].



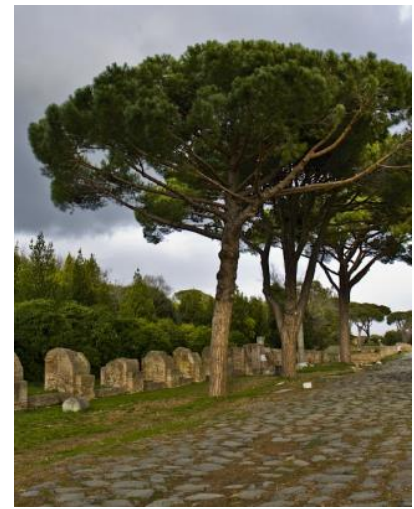


2-diagramma. Villadagi asosiy o'simlik turlarining funksional va me'moriy vazifalari tasnifi

Kariatidalar haykallarining papiruslar orasidan ko'rinishi esa imperator uchun tirik rasm ko'inishini yaratgan. Bu me'morchilikda turg'unlik (tosh) va harakat (o'suvchi tabiat) unsurlarning simbiozidir. Villaning 120 gektarlik hududini haroratini sovutishda faqatgina suv havzalari yetarli bo'lmagan. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, bug'lanish jarayoni o'simliklar yordamida tezlashtirilgan. Pekiledagi ulkan suv havzasi atrofida ekilgan kiparis (Cupressus) va Italiya qarag'ayi (Pinus pinea) havoni ushlab qoluvchi yashil tunnel hosil qilgan. Tashqaridagi issiq haroratda suvdan ko'tarilgan namlik o'simliklar soyasi bilan qo'shilib, inshoot ichidagi haroratini pasayishiga imkon bergan. Bu hozirgi zamon konditsioner tizimlarining antik davrdagi tabiiy muqobili bo'lib, inson ergonomikasi uchun mukammal mikroklimat yaratgan [9][14].



12-rasm. Kiparis.



13-rasm. Pinus pinea

Adrian villasining murakkab rejasida adashib qolmaslik uchun o'simliklar tirik yo'l ko'rsatkich vazifasini bajargan. Masalan, rasmiy yo'laklarda qat'iy Doriy ustunlari va ularga mos vertikal kiparislar ishlatilgan bo'lsa, dam olish zonalarida (Dengiz teatri) nafis Ioniy ustunlari va xushbo'y rozmarin (Rosmarinus) butalari qo'llanilgan. Rozmarin va mirt butalarining efir moylari imperatorning intellektual faoliyatini rag'batlantirgan bo'lsa, kiparislarining qat'iy ritmi unga xavfsizlik tartib hissini bergan [10][12]. Bu inson

Date: 19<sup>th</sup> April-2026

ruhiyatini me'moriy va floristik va vositalar bilan boshqarishning eng qadimgi namunasidir.

**Xulosa.** Adrian villasidagi binolar, haykallar va o'simliklarning bir - biridan ajralmas yaxlitligi va floristika shunchaki bezak yoki fondagi manzara emas, balki binoning konstruktiv karkasini to'ldiruvchi, fazoviy chegaralarni (tirik devorlarni) belgilovchi va haykaltaroshlik kompozitsiyalariga jon bag'ishlovchi asosiy elementdir. Ustunlar tartibi (Korinf, Ioni, Doriy) esa o'simliklarning biologik shakllari bilan matematik va estetik jihatdan o'zaro muvofiqlashtirilgan.

Villaning gidrologik tizimi (4 ta akveduk, yer osti quvurlari va suv bosimi minoralarining o'zaro ishlashi) nafaqat texnik yutuq, balki ekologik barqarorlik namunasidir. Rim imperatorlari tabiat qonuniyatlarini muhandislik bilan naqadar mukammal darajada birlashtira olganini ko'rsatadi [9]. Villa Adriana landshaft dizayni tarixida inson ergonomikasini (vizual qulaylik, termal xotirjamlik, kognitiv dam olish) birinchi o'ringa qo'ygan majmuadir. Har bir haykalning joylashuvi, har bir daraxtning turi imperatorning ruhiy holatiga ta'sir qilish uchun maxsus reja asosida tanlangan.

Bugungi kunda jahon me'morchiligida urf bo'lgan "Biofilik dizayn" va "Yashil shahar" tamoyillari aslida ikki ming yil avval Adrian villasida o'zining eng mukammal ifodasini topgan [14]. Ushbu majmua me'morchilik tarixida tabiat va inson tomonidan qurilgan inshoot o'rtasidagi eng yuqori darajadagi uyg'unlikni isbotlovchi o'lmas manba bo'lib qoladi. Kelajak me'morlari uchun Adrian villasi nafaqat arxeologik yodgorlik, balki ekologik va insonparvar makon yaratishning metodik qo'llanmasidir [6].

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Birley, A. R., & Birley, A. R. (2013). *Hadrian: the restless emperor*. Routledge. [Hadrian: The restless emperor - Академия Google](#)
2. MacDonald, W. L., & Pinto, J. A. (1995). *Hadrian's Villa and its Legacy*. Yale University Press. [Hadrian's Villa and Its Legacy | A&AePortal](#)
3. Von Stackelberg, K. T. (2009). *The Roman garden: space, sense, and society*. 3. [Von Stackelberg, K. T. \(2009\). The Roman garden:... - Академия Google](#)
4. Salza Prina Ricotti, E. (2000). Villa Adriana: il sogno di un imperatore. [Villa Adriana : il sogno di un imperatore - "L'Erma" di Bretschneider - Torrossa](#)
5. Vitruvius, P. (1914). *The ten books on architecture* (M. H. Morgan, Trans.). Harvard University Press. <https://www.chenarch.com/images/arch-texts/0000-Vitruvius-50BC-Ten-Books-of-Architecture.pdf>
6. Boatwright, M. T. (2021). *Hadrian and the City of Rome*. Princeton University Press. [Hadrian and the City of Rome - Princeton University Press - Torrossa](#)
7. Yegül, F. K. (1992). *Baths and bathing in classical antiquity*. (No Title). MIT Press. [Baths and bathing in classical antiquity | CiNii Research](#)
8. Boatwright, M. T. (2018). *Hadrian and the Cities of the Roman Empire*. Princeton University Press. [Hadrian and the Cities of the Roman Empire - Princeton University Press - Torrossa](#)



Date: 19<sup>th</sup> April-2026

9. Yegül, F. K. (2010). *Bathing in the Roman world* (p. 202). Cambridge University Press. [Bathing in the Roman World | Cambridge University Press & Assessment](#)
10. Henderson, J. (2013). The Roman Garden: Space, Sense, and Society by Katharine T. von Stackelberg. *University of Toronto Quarterly*, 82(3), 579-581. [Project MUSE - <i>The Roman Garden: Space, Sense, and Society</i> by Katharine T. von Stackelberg \(review\)](#)
11. Golvin, J. C. and Beler, A. G. (2022). *Voyage en Égypte ancienne*. Errance. <https://excerpts.numilog.com/books/9782877729970.pdf>
12. DESIGN, B. 14 PATTERNS OF BIOPHILIC DESIGN. New York. [14-Patterns-of-Biophilic-Design-Terrapin-2014e.pdf](#)
13. McKay, A. G. (1998). *Houses, villas, and palaces in the Roman world*. JHU Press. [Houses, Villas, and Palaces in the Roman World - Alexander G. McKay - Google Книги](#)
14. Zarmakoupi, M. (2021). The intermediality of landscape in the decorum of Roman villas. *Principles of decoration in the Roman World*, 2, 177-192. [Principles of Decoration in the Roman World - Google Книги](#)
15. Cornell, T. J. (2012). *The beginnings of Rome: Italy and Rome from the Bronze Age to the Punic Wars (c. 1000 - 264 BC)*. Routledge. (Original work published 1995). [Cornell, T. J. \(2012\). The beginnings of Rome: Italy... - Академия Google](#)

