

К. УГРИНСЬКИЙ

Прив.-доц. кам'янецького українського університету.

**Комунізм
і індивідуалізм у квіток**



ПРАГА—БЕРЛІН 1923
ВИДАВНИЦТВО „НОВА УКРАЇНА“

К. УГРИНСЬКИЙ

Прив.-доц. кам'янецького українського університету.

Комунізм і індивідуалізм у квіток



ПРАГА—БЕРЛІН 1923
ВИДАВНИЦТВО „НОВА УКРАЇНА“

Друковано в друкарні К. І. РЕДЕРА, тов. з обм. порукою в ЛЯЙПЦІГУ.

Nec ridere, nec odisse, sed intellegere.

Минає п'ять років, одколи в великій країні група теоретиків переводить *en grand i in vivo* цікавий соціологічний експеримент. Я сам до-недавна жив у цій країні, переживаючи цей експеримент у ролі об'єкта. Не зважаючи на значні й різноманітні неприємности, звязані з тією ролею, я не був пригнічений настільки, щоб колючки життя позбавляли мене здатности і спостерігати й розмірковувати. Десь так під кульмінаційний час воєнної слави большевиків, себто, після закінчення війни з Польщею і з Врангелем, силкуючися здати собі об'єктивно справу зі значіння процесу, що відбувався, і з біологічної вартости тенденцій, що здійснювались у моїй батьківщині — я прийшов на думку зрівняти деякі риси будови людського громадянства з відповідними явищами у світі рослин. Результати моїх міркувань я зараз же тоді таки закріпив у формі статті, яку і встиг прочитати декому з людей. Між останніми був один запеклий (хоч, здається, трохи неправовірний) комуніст-боєвик, комісар, борець із „бандитами“, одне слово — один із творців згаданого експерименту. Треба сказати, на честь мойому слухачеві, що виміна думок не стягла на мене ніякої халепи. Мій співрозмовник із багато річами зо мною згодився, дещо радив доповнити, поставити, так сказати, точки над і. Тепер — більш ніж у рік після того — я наново списую цю статтю, доповнивши її новими матеріялами, що їх багатенько таки позбирав од того часу.

*

І комунізм і індивідуалізм мають своїх гарячих апологетів, та мають і запеклих огудників. Виходячи від старого афоризму, поставленого в формі епіграфа у моїй статті, я звертаюсь до тих, що орієнтуються на табор *intelligentium*, себто, до тямущих. Для них, може, цікавими здадуться виведені тут факти й узагальнення. Хоч кожний одчуває слабі сторони

міркувань, збудованих на основі аналогії, то проте не дасться заперечити, що соціологічні теорії, які існували досі, в широких розмірах користувалися фактами з поля біології*). Доволі буде згадати монографію Крапоткіна з її подвійною, історичною й філогенетичною, перспективою. Тим то доводиться признати, що інформації щодо стану річей у світі звірят чи рослин можуть придатися і для розуміння соціологічних процесів.

Я йду навіть трохи далі — я стараюся установити основи для прогнози. Чи вірна вона — виявить хід історії.

Епоха, що ми її переживаємо, незвичайно цікава. Це було б дитинство й короткозорість думати, що спонуюю потрясень, що їх ми переживаємо, і дислокацій (хай дозволить мені читач прикласти цей геологічний термін до сфери політичного життя) є якась одна елементарна причина. Та, на лихо, є багато таких людей, що думають так — і в нас, і за кордоном.

Коли пригадаємо собі весь хід духового життя Росії й Європи, перед війною й після неї, коли завдамо собі праці та простежимо т. ск. онтогенезу сьогоднішніх подій, то не зможемо не признати, що є якісь загальні причини, може, й не космічного характеру (є й така теорія), але ж, як-не-як, такі глибокі, що вкласти їх у прокрустове ліжко, н. пр., „залізного закона заробітної плати“ — ніяким чином не вдається.

Наша епоха аж кишить од ідей. Ціле ХІХ. й минула частина ХХ. століття проходять під знаком усяких можливих шукань. Уже з цього боку думка сучасника з біологічною освітою найде матеріал для зрівняння.

А власне, в житті кожної відміни — звірят, чи рослин — бувають періоди „творби відмін“, як кажуть біологи, періоди творби нових форм — „шукань“, говорячи звичною мовою публіцистів. Ростина чи звірина, що переживають такий період, завдають багато клопотів систематикам-каталогізаторам, та, з другого боку, притягають до себе увагу систематиків-мисленників.

*) Знаної, сказати до речі, пп. присяжним соціологам тільки з видань минулого століття або в обсягу популярних брошурок.

Нема чого казати — кожний, що цікавиться життям ідей — цікавиться науково, а не в дусі Кіфи Мокієвича — повинен бути знайомий із ходом одмінотворчих процесів у рослин і звірят, коли хоче схопити закономірність або універсальність якогонебудь явища.

Систематики знають цікаві випадки конвергентного розвитку. Це явище пояснюють подекуди, не без натягання, чимось із мімікрії чи міметизму й таких інших мудрощів. Подекуди це не піддається ніяким глибокодумним поясненням (напр., схожість листя в рослин із цілком інших родин). Для вдумливого біолога доволі сконстатувати, що це явище є, й що воно кидає деяке світло на появу поліфілетичної творби відмін.

Поліфілетичною зветься творба відмін тоді, коли нова форма або нова ознака вироблюється, на око, рівночасно в дуже великого числа індивідуумів, індивідуумів, що проживають на дуже обширній території. Коли згадати, що в житті ідей є теж поліфілетія*), то треба буде признати, що питання повстання нових „одмін“ у рослин, напр., заслуговує на увагу не тільки в систематиків, а й у ширшого кола людей, що думають.

У теперішній Європі „висить у повітрі“ мікроб комунізму. Інфекція захопила напівсхідну російську державу, діткнулась Угорщини, кублиться в багатьох місцях різних держав Європи. Це не випадок, що большевики перехрестили себе „комуністами“. Це, очевидно, хід ширшого процесу. Нема чого казати, що багато, дуже багато інтелігентних Росіян, порозстрілюваних, чи позамучуваних большевиками, були таки насправжки „очень даже коммунистами“, *plus communistes, que les communistes mêmes*. Такі випадки, як жести Бернара Шов'-а, Уельса, Айседори Донкан — повинні переконати скептиків у тому, що й трохи на захід од меридіана Случа мікроб комунізму проявляє несогіршу вірулентність.

*) В житті людського суспільства буває, що після деякого підготовання умів, якась нова значна ідея виринає відразу у двох, а то й більше людей — звичайно людей різних національностей. Це найбільш яскраво виступає на полі технічних і наукових одкрить, що звичайно підготовляються в тайні. Доволі згадати Лєверьє й Адамса (Нептун), Сіменса й Уїтстона (динамо), Марконі й Попова (искровий телеграф). У таких разях кажуть, що „ідея висіла в повітрі“.

Індивідуалізові оповіщено святу війну. Комунізм претендує на титул „останнього слова науки“. Подивімось, як воно з цього боку справа мається в зеленому, запашному, квітчастому — й дуже старовинному — царстві рослин.

Повний розклад індивідуальности у спільній кольонії помічається тільки в найнижчих рослин (Volvox-и й т. и.), у протилежности до звірят, де порівнюючи високорозвинуті сифонофори, гідроїди, а то й тунікати практикують послідовний комунізм. У хоч трохи складнорозвинутих рослин кожне індивідуум зберігає свою фізіологічну індивідуальність, входячи, зрештою, в дуже складні й ріжноманітні громади й кольонії до себе подібних і неподібних. Ці громади й кольонії давно вже становлять предмет уважних студій біологів, і в цій дисципліні — біосоціології — антропо-соціолог найде багато для себе повчального та такого, над чим слід би задуматись.

Я не торкатимусь тої групи явищ. Моя розвідка обмежиться ось якими рямками. Як відомо, в усіх вищих рослин [а вищі рослини це такі, що в них тіло має організовані шляхи — проводи*)] помічається зміна поколінь. Покоління поголовні (sexuales) чергуються з безпоголівними (asexuales**). Поголівне покоління, порівнюючи з безпоголівним — пригнічене. У папоротей це ще самостійна одиниця, що більш чи менше вибірає (н. пр., за поміччю вітру й т. и.) собі місце для життя; а у квіткових рослин поголовне покоління остаточно зредуковане. Поголівні рослинки — що мають тут форму невеликої групи клітинок — мають доконати свого містичного акту й як-стій загинути. Зате цей акт обстановлений царською пишністю, зовсім незнаною в безквіткових рослин. Поголівні клітинки викохуються на території квітки — органу, що майже все яскраво розмальований, часто ароматичний, деколи виділяє солодкі соки й майже завжди приманює до себе галасливих гостей — комахи й інші дрібні створіння (до птахів уключно).

*) Теж цікавий pendant до сучасних соціологічних явищ.

**) У світі звірят є аналогії; н. пр., у гідроїдів.

Таким чином, квітка грає роль якоїсь особливої індивідуальності. Є рослини, що в них квіти зберегли навіть деяку волю пересуву.*) На явищах індивідуалізму й комунізму в житті квіток я й дозволю собі спинити увагу читача.

Щоб розібратися в рябій різноманітності квіткових рослин, ботаніки виробили т. зв. „системи“. Перші системи (XVIII. вік) були дуже схематичні й наївні. Зате системи останніх часів є природні, себто, дають нам змогу схопити спорідненість різних груп рослин, їх геологічну давнину й хід їх кар'єри, себто, вказують на епохи появи в історії, розцвіту й загину поодиноких клас і родин. Така система дозволяє нам судити про ступінь життєвості тих рис будови, що відрізняють дану родину. Крім того, докладне сучасне знання флори земської кулі і статистики відмін вияснює вичерпно характер ролі, яку грає дана група рослин у сучасності. Ми можемо установити, чи дана відміна або рід займають велику територію, чи ні; чи не видно в відміні поширення її „царства“, чи, навпаки, не покидає вона поля бою своїм конкурентам. Ми можемо установити, чи дана родина панує, чи вона пригнічена; чи виявляє здатність принадуватися до різноманітних кліматичних умов нашої не дуже спокійної та затишної планети й т. д. Одне слово, сучасна систематика може дати нам докладну характеристику групи, що з якоїнебудь причини для нас цікава.

Всі квіткові рослини діляться на голонасінні й покритонасінні. Голонасінні в очах широкої публіки навіть не здаються квітковими. От хоч би сосна, н. пр.; вона цвіте так скромно**), що, збедільшого, люде, далекі від ботаніки, й не підозрівають, що в неї є свій квітковий апарат. Тільки в покритоквіткових, тай то не в усіх, є типічні квіти — з точки погляду широкої публіки.

Всі покритонасінні, у свою чергу, поділяються на однопрозябцеві і двопроябцеві. Цей поділ потрохи штучний; сучасна наука установила, що однопрозябцеві виявляють із себе побічну вітку, яка розвилася із

*) *Vallisneria spiralis*

**) а проте так марнотратно!

двопрозябцевих на тій стадії їх історичного удосконалення, коли сяк-так почали витворюватися розвинуті, великі, колірові цвіти.

Та як не як, а ці обидві класи квіткових рослин однаково багаті й щодо кількості, й щодо відмін, і вони однаково грають визначну роль в сучасній флорі нашої планети.

Цікаво відмітити, що в обох цих класах знайдемо й комуністичні й індивідуалістичні родини.

У класі однопрозябцевих давніші родини мають квіти мало зближені, доволі великі, з окремими п'юлами (гаремлік і селямлік). Все це рослини, що ростуть на болотах, над берегами річок. До них належить ізгадана вище *Vallisneria spiralis*, що її квіти зберегли почасти волю пересуву.

При дальшій еволюції в цій класі, рівночасно з тим, як ці рослини остаточно переходять на сушу, виявляються обидві тенденції, що нас цікавлять. Одні родини — *Agaceae* і *Eriocaulaceae* — йдуть шляхом крайнього комунізму: поодинокі квіти так упрощуються, так втрачають свою індивідуальність, так розпускаються в кольонії-казармі, що для профана сама кольонія в цілому видається одною квіткою. А другі родини — н. пр., *Orchideae* — культивують індивідуалізм.

Останнім словом техніки поміж однопрозябцевими є *Orchideae* й, може, *Agaceae*. Яскраво комуністична є родина *Eriocaulaceae* й менш комуністична — *Gramineae*; вони вже трохи старомодні.

У класі двопрозябцевих еволюція йшла тим самим шляхом: вони остаточно переходять на сушу й розділяються на комуністів і індивідуалістів, — звичайно, з переходовими типами (що буває й серед однопрозябцевих).

Останнім словом еволюції у двопрозябцевих є безперечно *Compositae* й *Dipsaceae*, родини відомих усім комуністів. Трохи менше розвинуті — це родини *Campanulaceae* й *Valerianaceae*; окремі роди й одміни останніх переважно індивідуалістичні, хоч бувають і винятки.

Щоб ясно уявити собі, які тенденції здійснили комуністи й індивідуалісти рослинного царства, ми розглянемо подрібно дві родини: *Orchideae* й *Compositae*. Орхідеї являються, так мовити, останнім словом техніки в однопрозябцевих, а зложеноквіткові — у двопрозябцевих.

Орхідеї — різькі індивідуалісти. Квітів у них, із вельми рідкими вийнятками, або небагато (*Cypripedium*-и, *Oncidium Papilio*, *Calypso borealis* і ин.), або хоч і багато, то вони зібрані на довгих бильцях у пухкенькі китиці (*Oncidium* spp., *Dendrobium* spp., *Phalaenopsis* spp.). Якщо деколи квіти й ізближаються до більших чи менших громад, то проте поодинокі квітка ніколи не розпускається в кольонії (*Orchis* spp., *Dendrochilum glutaceum*).

Дух індивідуалізму висловлюється в цих рослин іще в буйній, безприкладній фантазії: й щодо форми, й щодо барв.

Квіти майже все великі, показні. Коли в деяких родів (*Liparis*, *Microstylis*) видно й малі квіти, то це не звязане з умовами довкілля, а в, так мовити, особистою традицією роду. Але в більшості родів квіти великі або дуже великі (*Cattleya*, *Laelia*, *Odontoglossum grande* й ин.).

Форма квітки, як ми вже сказали, незвичайно різноманітна; через те орхідеї мають репутацію ексцентричних рослин.

Забарвлення квітів теж перевищує всяку фантазію; з вийнятком чисто-блакитної*), ми подибуємо в цій родині не тільки всі коліри спектра, але й темні, чорненькі барви, що їх уживають на прикрасу не тільки листя (*Phalaenopsis Schilleriana*, багато *Orchis* spp.), але й квіток (*Stanhopea tigrina*, *Oncidium* spp.).

Запах квітів такий різноманітний, що в цілому царстві квіток тяжко найти таке багатство, як у родині орхідей. Сильні, приємні (з погляду людського смаку) запахи находимо не тільки в орхідей, що ростуть у тропічних краях, але й тих, що викохуються в північних тундрах (*Calypso*, *Gymnadenia*).

Конституція квітки в дуже багатьох одмін вельми солідна; у представників тропічних одмін *Odontoglossum*, *Cypripedium* і ин. родів окрема квітка зберігає свіжість багато тижнів (3—6). Між нашими орхідеями поміркованої смуги теж багато в'яне не так то швидко (*Orchis*-и, *Platanthera solstitialis*, *Gymnadenia conopsea*).

Подивімось, який біологічний режим цих диваків і фантастів.

*) є фіялковата *Vanda coerulea*, *Disa* spp. і ин.

Техніка квітки стоїть на недосяжній височині. Пилячні голівки зібрані в липкі маси, добре позаховувані в торбочки. Самозапилення (відповідає більш-менш тому, що в людей — кровозмішання) подибується незвичайно зрідка; через високу організацію пилячні (запильного апарату) і процедури непотрібна на марне витрата гіперпродукції пиляків. У квітці орхідеї буває дві, а то й тільки одна пилякова ниточка. Для запилення, здебільшого, неминуче потрібна співучасть інтелектуального фактора — комах.

Серед такої діловитої обстанови половий процес веде до витвору дуже багатого потомства: багато відмін орхідей має в одному зав'язку тисячі, а то й мільйони зерен насіння (*Vanilla planifolia* й ин.). Це насіннячко таке маленьке, що легенький вітерець несе його світами, і приймається воно там — де попаде. Ясна річ, що багато насіннячка й гине.

Умовами існування не журяться ці пройдисвіти і штукарі: ґрунт — так ґрунт; а немає ґрунту — буде тобі рости на корі дерев, на чужому листку, взагалі, куди попало. В цій велелюдній родині дуже багато представників т. зв. епіфітів, себто, рослин, що живуть на інших рослинах, але ж не паразитарних, а тільки таких, що використовують чужу гостинність. Паразитизм у цій родині відомих індивідуалістів („врагов атчества“) цілком незнаний. Зате орхідеї практикують деколи ще інший *modus vivendi* — симбіозу з підземними грибами (*Neottia*, *Corallorrhiza* й ин.). Тоді орхідея й її контрагент роблять одне одному взаємні послуги, й ніхто нікого не експлуатує.

Ціла рослина розміром невелика. Починаючи від манюсеньких орхідей, що ховаються в моху (*Malaxis paludosa*) або в розколубинах кори (*Bulbophyllum* sp.) — ця родина дає нам усі переходи до великих кущів (деякі *Vand*-и й ин. роди). Дерев у цій родині немає*).

Час тривання існування поодиноких рослин — значний. Хоч ми не найдемо тут столітніх гігантів, так зате й однорічних рослин цілком тут немає. Виростаючи з малесенького зерняточка, молоденька ростинка набирає сили поволеньки, й тільки через декілька років починає цвісти.

*) Взагалі вантажисті конституції, що подибуються в царстві рослин — старомодні: *Palmae*, бамбуки, *Sequoia* spp. — все це старовина.

Роля, яку грають орхідеї на землі — досить велика: від тропічних країн, до тундр і високих гір (*Chamaeochris alpinus*) — скрізь подибуються представники цієї родини. Вони хитро-мудро пристосовуються до дуже невідповідних умов існування. Тільки в країнах, бідних на вогкість, ми не подибуємо орхідей.

Скількість родів і відмін — величезна.

Про життєвість родини — нічого й казати. Про якесь вимірювання родини не може бути й мови.

Економічні особливості деяких орхідей дуже помітні: як ми бачили вище, рослина розвивається спроквола, накопичуючи запаси. Вона складає їх то під землею (*Orchis* spp. й інші роди поміркованого підсоння), то на землі — в бульбоватих згрубленнях насади листків (*Cattleya*, *Malaxis*). На квітку, очевидно, пропадає багато матеріалу; зате ж і цвіте вона довго. Після загину рослини лишається звичайно небагато сухого творива (матерії). Багато орхідей цвіте не що-року (*Epidogon arphyllum*). Деякі, мабуть, уміють усмоктувати в себе азот — найважливішу частину білковин — просто з амоніаку атмосфери*).

*

А тепер звернемося до зложеноквіткових. Це — запеклі комуністи. Квіти завсіди зібрані в велелюдні колективи; індивідуальність квітки так сильно розпливається в загальній кольонії, що широка публіка вважає квіткою те, що насправді є громадою квіток. Про якісь індивідуальні бильця квітки — немає мови: всі квіточки ростуть часто, одна побіч одної, на платформі, що творить площу кольонії. Коли в деяких родів число квіточок ув окремому кошичку меншає (до 5—6, н. пр., у деревія — *Achillea* spp.), то рівночасно можна спостерегти „трестування“ таких „ком'ячейок“: декілька десятків або сотень таких кольоній I. ряду збираються в тісний щитик — кольонію II. ряду. А так узагалі ухилень од принципу комунізму — майже не помітно.

Подивимось тепер, які характеристичні прикмети будови й життя зложеноквіткових.

*) при помочі повітряного коріння (*Vanda* spp. й інші)

Квітки — розміром завсіди нікчемні. Коли ж де поодинокі квіти збільшені (покрайні квітки в *Centaurea Cyanus*, *Chrysanthemum* sp. — і багато ин.) — то це раз-у-раз кастрати, безпоголовні істоти, що цілком не мають права називатися квітками, що грають тільки ролю яскравих покрівців, що принаджують комахню*). Нормальні, „родільні“ квітки — завбільшки кінчика олівця, або трохи більші, а то, здебільша, ще менші. Великі порівнюючи поодинокі квіточки соняшника; дуже маленькі в — ромензілля. В підродини „бабкуватих“, куди належить загально відома кульбаба, всі квіти одноманітні й у звязку з тим ані трохи не помітні; розміром вони й тут — нікчемні.

Форма квітки одноманітна; є це вузенька цівочка з зубчиками по краях або невеличким язичком. Коли на краях кольонії подибуються квіти більше складної форми — вони й більше й багатче оздоблені**) — то це, як ми це вже сказали — кастрати.

Форма громади квітів — теж мало ріжноманітна: це раз-у-раз тісний агрегат квітів, то плескатиї (*Helianthus annuus*, *Achillea* spp.), то широченький (*Centaurea orientalis*, *Dahlia variabilis* — городові сорти, *Bellis perennis*).

Забарвлення квітів — ріжноманітне й багате. Як і в орхідей, використані всі коліри спектра plus брудні, зложені барви. Але в межах одної кольонії находимо 1—2 коліри (ромен, астри, георгінії, соняшники.)

Запах квітки-громади — звичайно непринадний. В деяких одмін є свосвідний запах цілої рослини, та пахощі ці якісь елементарні; згадати б тільки полинь, георгінію, хризантеми. Та є, правда, декілька відмін, що їх квіти мають тендітний, принадний запах (*Scorzonera purpurea* — запах її квіту нагадує потрохи запах орхідеї *Vanilla planifolia*).

Конституція квітки, здебільшого, буває слаба; у згаданій що-тільки *Scorzonera*-и й багатьох инчих одмін квіття (кольонія) відцвітає за один день. Поодинокі квіточки завсіди відцвітають швидко.

*) Цю ролю в багатьох рослин инчих родин грають окремі листочки, н. пр., у *Bougainvillea* sp.

**) н. пр. у, *Centaurea Cyanus*

Техніка квітки — незвичайно висока. Деякі відміни мають такі дражливі пилякові ниточки, що, як тільки їх доторкнеться ссальце комахки, вони розгинаються, як пружинки. Окремі ниточки позростались (теж комуністична тенденція!), та не нитками — що спостерігається в інших родинях —, а самими пиляками. Таким чином, увесь апарат ниточок рухається разом. Самозапилення*) — не виключене. В запиленні неодмінно повинна брати участь комахина.

Продуктом полового процесу є для кожної квітки одним-одне насіннячко (строге мальтузіанство). Насіння більш або менше важке (соняшник); щоб використати чужі сили для рознесення насіння, плід оточують або парашюти скомплікованої форми (кульбаба й баг. ин. одмін), або колючки, якими йому вдається зачепитися за шерсть звірят або за одяг людини (*Bidens cernua*). Таке насіння приймається легко, й, маючи запас харчевих творив, молоденька ростинка в перші часи не потребує дуже сприятливих умов для свого росту.

До умов довкілля зложеноквіткові приладнуються досить добре. Ростуть і в вогкіших місцевостях, не бояться й гострого підсоння (білотка, *Edelweiß*). Але заходи, яких уживають до того, в них досить однакові: щоб забезпечитись од сухости, ростина покривається густою повстиною, щоб одполохувати ласі звірята, вироблює шпильки, колючки, або ввіходить „у бльок“ із мурашками, що дістають, так мовити, „концесію“ на експльоатацію даної ростини, але за те відганяють непрошених конкурентів (*Centaurea ruthenica*).

Про гнучкість у приладнюванні та винахідчивість, яку ми бачили в орхідей — тут немає й мови. Це, так сказати, тяжка артилерія, організація вайлувата, без фантазії.

Паразити в цій родині неznані; але ж бо й немає й тих оригінальних способів прохарчовування, які практикують орхідеї: ні сапрофітів, ні епіфітів — у цій родині немає.

Розміри ростин — середні. Багато дрібних трав, є ліяни, відомі деревця (*Senecio* зр. й ин.).

*) т. є. запилення рильця пиляковою голівкою з того самого квіту

Час тривання існування індивідуума — ріжний. Є відміни багаторічні, але, відомо, є й багато однорічних (астри, соняшники).

Роля, яку грають зложеноквіткові в царстві рослин нашої планети — дуже велика: вони ростуть скрізь, у всіх підсоннях, на високих горах і в полярних країнах.

Скількість родів і відмін — кольосальна.

Життєвість родини — ясна.

Прикмети економічні й „соціяльні“ заслуговують на особливу увагу. Як ми бачили вище, щодо способу харчування зложеноквіткові багато не мудрують: ти їм давай звичайний, справжній ґрунт; із нього вони витягають потрібні творива як-найзвичайнішими способами. З ґрунтом цим багато зложеноквіткових рослин не панькається: відомо, що соняшник, наприклад, так немилосердно виснажує ґрунт, що по деяких краях закон забороняє масово його садити. І не можна сказати, щоб ті ресурси, добувані таким хижацьким способом, економно витрачено: на будову фундаменту для кольонії*) йде маса будівельного матеріялу, що після відцвіту колективу нікому більш непотрібний і, відміраючи, лишається в деяких одмін невикористаним. Зразком такого господарювання є тільки-що згаданий соняшник (*Helianthus annuus*). Багато читачів бачило, мабуть, пізньої осені на полях України цілі ліси високих деревчатих бил, котрі залишилися з рослин, що з них кожна сформувала була одну кольонію квітів. Цих „дрючків“ уживають ув околицях, де немає лісів, на паливо — виходить, що вони багаті на зібрані, але ж не використані органічні творива.

Багаторічні відміни не від того, щоб збирати запаси — така ростина є, н. пр, *Helianthus tuberosus*, що збирає поживні творива під землею, але чомусь, бодай на Україні, майже ніколи не цвіте. Подібні припаси роблять георгінії й інші представники цієї родини.

Громадянські розпорядки, що мають силу в таких комунах квіток, дуже повчальні.

*) В соняшника зріст завбільшки чоловіка, грубість — як рука дитини. Цю кольонію, т. зв. ківш, доходить величині великої тарілки й важить до 1 кілюграма.

Із трьох підродин, що творять родину зложеноквіткових, тільки в одній панує у практиці абсолютна соціальна рівність. Цю підродину характеризують „язичкові“ квітки: останки пелюстків — згадка про давні часи індивідуального існування квітки — збереглися в формі довгого відгину, що його зубчики по краях указують на те, що той одгин, „язичок“, — продукт ізлиття всіх пелюстків. До цієї групи належать: ізгадана вище кульбаба, запашна *Scorzonera pigrurea* й багато інших одмін. Усі квіти в кольонії на один штиб, кольоній ніколи не буває особливо великих. Центральні квіти в кольонії тільки трохи щодо величині уступають своїм товаришам, тим, що ближче периферії. Всі квіти дають насіння, що розвивається гармонічно.

У інших підродинах — а там саме ми находимо тих представників родини, що в них квіти великі, і що найбільш популярні в садівництві — здибаємося з порядками не так доскональними.

За зразок другої підродини візьмемо той самий, кілька разів уже згадуваний нами соняшник.

Багаточисленні члени кольонії винизують її територію гармонійними, тісними рядами, що перетинаються взаємно гармонійною сіткою кривих ліній*). Периферія заселена безпоголівними покрайніми квітами (те, що профани називають „пелюстками“). Це — великі жовті платки, що в цілому виявляють зі себе яскраво-жовту пляму, яка приманює комах. Вони живуть довго, але безплідно. Це — жертви соціального ладу**).

Осередок квітки залитий квіточками, що де далі до середини, то менчі, і всі мають форму цівочки. Невдахам, що попали в центр, теж судився целібат: не стає соків для витвору потрібних матеріалів***). Транспортний

*) Та гармонійність організації кинулась у вічі Іммануїлові Кантові у квітах другої рослини тої групи (георгінії — *Dalia variabilis*), і він схарактеризував її як „unzieltriebige Zieltriebigkeit“.

**) Те саме помічається в інших комуністів: у квітці калини, в острішкуватих рослин і т. д.

***) Кожний, що мав до діла з цією рослиною, пригадує собі, що велика скількість квітів, яка купчиться довкола центра, лишається безплідною. Зав'язки цих квіток, бліді й ганчіркуваті, різько відбивають од широкого кола чорних овочів, що вже позав'язувались.

апарат „тарілки“ соняшника немов то вироблений гарно, — а проте не може собі дати ради зі своїм завданням*).

У третій підродині, куди належать карчохи (артишоки), находимо схожі риси конструкції. Тільки тут покрайні квітки зберігають дзвінкову будову (не язичкову). З загальновідомих рослин сюди належать волошки, що ростуть між житом. Їх великі, показні покрайні квітки — теж безплідні. В цій підродині такий „поділ праці“ помічається, дарма що кольонія не дуже численна.

*

Зрезюмовуючи все сказане, можна поробити такі виводи.

В царстві рослин індивідуалісти й комуністи приблизно однаково процвітають. Звичайно, кожний „табор“ характеризують інші біологічні й конструктивні методи. Без шкоди для соціальної справедливості спроектовані переважно невеликі колективи, без поділу праці**).

Коли ці факти взяти за основу для антропосоціологічних прогнозів, то треба собі думати, що якщо людству судилося розбитися на „табори“ комуністів і індивідуалістів, то, може, вся культура в цих двох „культурних півкулях“ буде різько відмінна одна від одної.

Людям, що орієнтуються на той чи інший „табор“, слід передбачити ті льогічні — або, може, краще сказати, конструктивні — наслідки, яких вимагає вихідне коло ідей. У розвитку практичної моралі, здається, нас чекають значні несподіванки й ухилення, не передбачувані апостолами, котрі, зі звички, виводять свої прогнози чисто-спекулятивним шляхом, не рахуючись із життєвим досвідом „молодчої братії“ — наших співкваторів на цій, не дуже то багатій планеті.

*) Очевидячки, такий колективізм містить у своїй суті якісь органічні причини неможливості пліномірної і справедливої організації кольоній значної величини. Конструктивні перепони, що на них наспакує тут архітект-природа, мабуть, такі ж непоборні, як непереможні труднощі, які ставлять певні межі в конструкції телескопів, мікроскопів і ин. виробів людського генія.

**) Це саме явище виступає в комуністів-однопрозябцевих: *Eriocaulaceae* й *Gramineae*.

