

ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் பைலோஜெனி குழு வகைப்பாடு

பேராசிரியர் பி.ரவி பிரசாத் ராவ்
பல்லுயிர் பாதுகாப்பு பிரிவு,
தாவரவியல் துறை, ஸ்ரீ கிருஷ்ணதேவராய பல்கலைக்கழகம், அனந்தபுரம், ஆந்.
மின்னஞ்சல்: biodiversityravi@gmail.com

அறிமுகம்

ஆன்ட்ரியா சீசல்பினோ (1583), முன்மொழியப்பட்டது தி முதல் முறையானது 15 'உயர் தலைமுறை' ஆன் தி அடிப்படையில் of தி அமைப்பு of தண்டு மற்றும் fruct நூற்றாண்டு, லின்னேயஸ் வெளியிடப்பட்டது 'இனங்கள் பிளாண்டாரம்' உன் a (பூக்கும் தாவரங்கள் என்று அறியப்படுகிறது இருந்த நேரம் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டு பங்களிப்புகள் of லின்னேயஸ் மற்றும் அவரது உடனடியாக வாரிசுகள் வேண்டும் :

தற்போதைய நாள் வகைப்பாடு லின்னேயஸ் மற்றும் மற்றவை தாவரவியலாளர் பெந்தம் & ஹலிக்கர், 1862-83) வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது பூக்கும் செடிகள் க்கு எ6 முறையான ஆராய்ச்சி இல் கடந்த காலம் 150 ஆண்டுகள் மற்றும் குறிப்பாக போது பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது எங்கள் கருத்துக்கள் அதன் மேல் வகைப்பாடு தாவர தகவல் வலுவாக புள்ளிகள் க்கு உண்மையில் அது எளிமையான பிரிவு ஆஞ்சியோ மற்றும் dicots செய் இல்லை பிரதிபலிக்கவும் பைலோஜெனடிக் வரலாறு. போது 15 தாவர பைலோஜெனி ஒரு எடுத்தது சிறந்த படி முன்னோக்கி. விரைவாக குவிக்கு குறிப்பாக இருந்து பிளாஸ்டிட் மரபணு *rbcL* வழங்கப்பட்டுள்ளது புதியது மற்றும் த5 பகுப்பாய்வு of இவை இருந்தது மேலும் அதிகம் மேம்படுத்தப்பட்டது மூலம் வளர்ச்சி மற்றும் பெரிய தரவு தொகுப்புகளை பகுப்பாய்வு செய்வதற்கான பயன்பாடு.

நிறுவ ஒரு ஒருமித்த பார்வை வகைப்பாடு பூக்கும் தாவரங்கள், ஒரு சர்வதேச குழு பூக்கும் செடிகள் systematists பெயர் என தி ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் பைலஜெ குழு (ஏபிஜி), வந்தது ஒன்றாக க்கு முன்மொழியுங்கள் a வகைப்பாடு அடிப்படையி 1998 இல் அமைக்கிறது. 2010 வரை, வகைப்பாடுகளின் மூன்று பதிப்புகள் உள்ளன [இருந்தது வெளியிடப்பட்டது இல் 1998, 2003 மற்றும் 2009, ஒவ்வொன்றும் சூப்பர்8

ஸ்டீவன்ஸ், ஒன்று of தி ஆசிரியர்கள் of அனைத்தும் மூன்று of தி ஏபிஜி வகைப் APweb, தோஸ்ட் செய்யப்பட்டது வழங்கியவர் தி மிசு ரி தாவரவியல் தோட்டம், எ வழக்கமாக 2001 முதல் (ஸ்டீவன்ஸ், 2001 முதல்). இந்த வலைத்தளம் இன் பிரதான ஆ ஆஞ்சியோ ஸ்பெர்ம் பைலோஜெனியின் சமீபத்திய ஆராய்ச்சிக்கு.

APG CLASSIFICATION (APG, 1998)

உடன் தி முயற்சிகள் of 29 தாவரவியல் முறைவாதிகள் சுற்றி தி உலகம், a வகைப்பாடு உள்ளது இருந்தது முன்மொழியப்பட்டது கீழ் தி குடை of ஆஞ்சியே சுருக்கமாக அறியப்படுகிறது என ஏபிஜி 1998. இது அமைப்பு இருக்கிறது அடிப்படை ஏற்பாடு டாக்ஸா ஆன் தி அடிப்படையில் of நிறுவப்பட்டது மோனோஃபிளை. அதாவது இருந்து துறைகள் of உருவவியல், உடற்கூறியல், கரு, பைட்டோ கெமிஸ்ட்ரீ மேலும் வலுவாக ஆன் மூலக்கூறு ஆய்வுகள் உடன் குறிப்பு க்கு டி.என்.ஏ காட்சிக மரபணுக்கள் (சிபிடிஎன்ஏ, *atpB* மற்றும் *rbcL*) மற்றும் ஒன்று மரபணு குறியீட்டு க்கு டி.என்.ஏ).

APG 1998 அங்கீகரிக்கப்பட்டது 462 குடும்பங்கள் 40 மோனோபிலெடிக் ஆர்டர்கள் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது சில முறைசாரா மோனோபிலெடிக் உயர் குழுக்கள் eudicots, கோர் eudicots, ரோசிட்கள் உட்பட யூரோசிட்கள் நான் மற்றும் யூரோசிட்கள் easterids நானும் easterids II. தி கவனம் இருந்தது ஆன் ஆர்டர்கள் மற்றும் குறைவா. இல்லை ஆர்டர் செய்ய வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது ஏனெனில் அவர்களின் பதவிகள் வகைப்பாடு, அங்கே உள்ளன 81 இடமில்லாமல் குடும்பங்கள், 11 வைக்கப்படும் தி முடிவு மற்றும் 45 இல் முறைசாரா குழுக்கள். மாற்று விருப்பங்கள் உள்ளன வழங் எந்த எண் of குடும்பங்கள் முடியும் ஒன்று இரு கருதப்பட்டு தனி டாக்ஸா அல்லது ௫ ஒற்றை பெரிய குடும்பம்.

ஏபிஜி 1998 உரையாற்றினார் தி குறைபாடுகள் of முந்தைய வகைப்பாடுக டீச்செடிகளின் பைலோஜெனடிக் மரம் மற்றும் முக்கிய குழுக்கள் அல்லது கிளேட்கள்

ஆசிரியர்கள் தேர்வு க்கு தத்தெடுக்க a பரந்த அணுகுமுறை இல் வரையறுக்கும் த அங்கீகாரம் of 40 ஆர்டர்கள், சிம்பார்ட் க்கு, க்கு உதாரணமாக, 232 இல் தத்தஜு (தத்தஜன் 1997) ஏபிஜி 1998 வகைப்பாட்டில், மோனோகோட்டுகள் அங்கீகரிக்கப்பட்டு மோனோபிலெடிக் கிளேட், ஆனால் டைகோட்டுகள் தனி குழுக்களில் வைக்கப்படுகி மற்றும் மீதமுள்ள யூடிகாட்களாக கருதப்படுகிறது அல்லது 'உண்மையான டைகோட் பழமையான ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள் மற்றும் யூடிகாட்களுக்கு இடையில், இதனால்।

APG II (2003)

பிறகு ஐந்து ஆண்டுகள் முதல் தி வெளியீடு of ஏபிஜி வகைப்பாடு, கருத்தீ முன்னேற்றங்கள் இல் பூக்கும் plerhம்பு பைலோஜெனடிக் ஆராய்ச்சி, ஒரு புதுப் வகைப்பாடு (ஏபிஜி II) இருந்தது முன்மொழியப்பட்டது இல் 2003. தி ஏபிஜி II வகை குடும்பங்கள் (5 குறைவாக விட ஏபிஜி 1998) மற்றும் 45 ஆர்டர்கள் (5 மேலும் விட குடும்பங்கள், அங்கே உள்ளன 55 விருப்ப கள் egerates (வழங்கப்பட்டது சதுரத்தில் அ குறைந்தபட்சம் எண்ணிக்கை குடும்பங்கள் 402 ஆக இல் தி 45 ஆர்டர்கள், 44 உள்ள எந்த இருந்தன கருதப்படுகிறது மேலும் அல்லது குறைவாக மோனோபிலெடிக். ப இடமில்லாமல் குடும்பங்கள், இல் ஏபிஜி II, இது எண் உள்ளது இருந்தது குறைக் ஆரம்பத்தில் குடும்பங்கள் 4 ஆகவும், நிச்சயமற்ற குடும்பங்கள் 9 ஆகவும் குறைக்கட்

APG III (2009)

க்கு நிரப்பு மேலும் இடைவெளிகள் APG இல் II மற்றும் க்கு உருவாக்க a அதி உடன் பரிந்துரைகள் வெவ்வேறு விஞ்ஞானி சுற்றி குழுக்கள் தி உலகம், அ திருத்த APG இன் பதிப்பு வெளியிடப்பட்டது அக்டோபர், 2009 இல் 8 விஞ்ஞானிகள் குழு APG 6 III. இது வகைப்பாடு தொடர்ந்து பேக்லன்ட் & ப்ரெமர் (1998) கொள்கைகள் தர அனைத்து மட்டங்களிலும் பொருந்தக்கூடிய பைலோஜெனடிக் வகைப்பாடு.

APG III 413 ஐ அங்கீகரிக்கிறது குடும்பங்கள் பத்து தவிர குடும்பங்கள், அதா செராடோபில்லேசி, சபியாசி, தில்லெனியாசி, போராகினேசே, வஹ்லியேசிய

மெட்டெனியுசேசி, ஒன்கோதேசேசி, சினோமொரிசேசி மற்றும் அபோடந்தேசே, மீதமுள்ள உள்ளன ஒதுக்கப்படும் 59 ஆர்டர்கள். இந்த 59 ஆர்டர்கள், அம்போரெல்லல்ஸ், நிம்மே மற்றும் குளோரந்தேல்ஸ் (மறைத்தல் 8 குடும்பங்கள்) உள்ளன இடமில்லாத, அதாவது வைக்கப்பட்டுள்ளது இல் தி பிச்சை. தி மீதமுள்ள 55 ஆர்டர்கள் உள்ளன ஒதுக்க மாக்கனோலாய்டுகள், மோனோகோட்டுகள், காமெலினிட்கள், யூடிகாட்கள், கோர் யூடிகாட்கள் மற்றும் காம்பானுலிட்கள். ஆர்டர் செரடோபில்லேஸ் கருதப்படுகிறது சைனோமொரியாசி, அபோடந்தேசே மற்றும் தினினங்கள் *Gumillia* ரூயிஸ் & பாவ்., நெரிக்கோபாரியோடென்ட்ரான்வாகதேவா மற்றும் சக்ராப். இருந்தன டாக்ஸாவாக கருதக்கம் APG இன் III உடன் வகைப்பாடு மரியாதைக்கு குழுக்கள், ஆர்டர்கள் மற்றும் மேசை 1 மற்றும் தி முழுமை பட்டியல் of 413 குடும்பங்கள் என ஒன்றுக்கு LAPG III என் of உருவாக்க மற்றும் இனங்கள்க்கு ஒவ்வொன்றும் குடும்பம், உலகம் விநிடே (வகை வகை உட்பட) ராவ் மற்றும் பிரசன்னா (2010) மூலம் ஆலோசிக்க முடியும்.

புதிய ஆர்டர்கள் அதாவது, அம்போரெல்லல்ஸ், பெர்பெரிடோப்சிடேல்ஸ், புரு எஸ்கலோனியல்ஸ், ஹூலிர்மல்ஸ், நிம்பேல்ஸ், பராக்ரிபியேல்ஸ், பெட்ரோசேவாட்ரோகோடென்ட்ரேல்ஸ், விதிலை மற்றும் ஜைகோபில்லேல்ஸ் உள்ளன அங்கீகரிக்கப்பட்ட குடும்பங்கள் எந்த இருந்தன இடமில்லாமல் இல் ஏபிஜி மற்றும் ஏபிஜி II வகைப் அந்தந்த ஆர்டர்கள்; இதில் எசுடெல்லேசே (Nymphaeales), Huaceae (Oxalidales), ராஃப்லீசியாசி (மால்பிஜியேல்ஸ்), அப்லோயேசே, ஜிசுலோமாதேசே மற்றும் ஸ்ட்ரா குறுக்குவெட்டு, பிக்ராம்னியாசி (பிக்ராம்னியல்ஸ்), சைட்டினேசி (மால்வேல்ஸ்), டி (சாண்டலேல்ஸ்), மற்றும் மித்ராஸ்டெமோனேசி (எரிகல்ஸ்).

ஏபிஜி III இன் புதிதாக பிரிக்கப்பட்ட குடும்பங்கள் முன்னர் பிற APG- இன் கீழ் 6 அங்கீகரிக்கப்பட்டது குடும்பங்கள் உள்ளடக்கியது கலோபிலேசே (மால்பிஜியேல்ஸ் (பிராசிகேல்ஸ் இரண்டும்), லிண்டெர்னியாசி மற்றும் தோமண்டெர்சியாசி (இருவருமே இருந்தன இல் சதுர அடைப்புக்குறிகள் இல் ஏபிஜி II உள்ளன இப்போது சிக்கிச்சை

3 குடும்பங்களாக , பிராசிகேசி எஸ்.எஸ். , கப்பரேசி மற்றும் கிளியோமேசி. இருப்பினு பரந்த சுற்றறிக்கைகள் தக்கவைக்கப்பட்டது. எ.கா., அமரிஸிடேசே, அஸ்பாரகேசே பாஸிஃப்ளோரேசி. தி பதவிகள் of செராடோபில்லேசி, குளோராந்தேசி மற்றும் பிக் இருந்தது தெளிவுபடுத்தப்பட்டது. க்கு எந்த கூடுதல் ஆர்டர்கள் வேண்டும் இருந்த அங்கீகரிக்கப்பட்டது.

413 குடும்பங்களில் ஏபிஜி III இல், 121 உள்ளன மோனோடைபிக், ஒற்றை மூலம் 28 இன் அவை குறிப்பிடப்பட்ட ஆ, ஒற்றை இனங்கள். படி தற்போதைய தகவலைப் தி ஏபிஜி இணையதளம் (ஸ்டீவன்ஸ், 2001 பின்னர்), தி மிகப்பெரியது குடும்பம் இனங்கள் / 880 இனங்கள்). மற்றவை ஆதிக்கம் செலுத்தும் குடும்பங்கள்: அஸ்டெரே ஃபேபேசி (19,560 / 745), ரூபியாசி (13,150 / 611) மற்றும் போயேசே (11,337 / 707).

பெருசல் இன் இலக்கியம் உள்ளது வெளிப்படுத்தப்பட்டது அந்த இன் 413 குடும்ப இற்தியா. தி விநியோகம் முறை of தி குடும்பங்கள் குறிக்கவும் அந்த 5 குடும்பம் மடகாஸ்கர், 4 க்கு கேப் மாகாணம் of தெற்கு ஆப்பிரிக்கா மற்றும் சிலி ஒவ்வொன்று குடும்பம் ஒவ்வொன்றும் க்கு சோமாலியா, டாஸ்மேனியா, சீனா, பிஜி தீவுகள் மற்ற அந்த 24 குடும்பங்கள் உள்ளன உள்ளூர் க்கு ஆஸ்திரேலிய கண்டம் மற்றும் சுற் மடகாஸ்கருடன் கண்டம் 17 குடும்பங்களுக்கான பிரத்யேக வீடு.

அ முறையான வகைப்பாடு of தி நில செடிகள் அந்த இருக்கிறது இணக்க வகைப்பாடு இருந்தது முன்மொழியப்பட்ட வழங்கியவர் துரத்தல் & வெளிப்படுத்து மற்றும் குடும்ப வரம்புகள், வாசகர்கள் APVeb (ஸ்டீவன்ஸ், 2001 முதல்) மற்றும் வெவ்வேறு கிளேடுகள், ஆர்டர்கள் மற்றும் குடும்பங்களை பிரிக்கப் பயன்படுத்தப்ப. APG, APG II ஐ அணுகவும் (APG II, 2003).

ஏ.பி.ஜி மூன்றாம் நெருக்குஒருநெருக்கு பெந்தமின் மற்றும் ஹலிக்கர் வகைப்பாடு

ஒரு முயற்சி உள்ளது செய்யப்பட்டது இன் நிலைகளை ஒப்பிடுக சிகிச்சையள மற்றும் ஹலிக்கரின் வகைப்பாடு ஏபிஜி III இன் 413 குடும்பங்களில். முப்பத்தைந்து (மோனோடைபிக்) வேண்டும் இருந்தது விவரிக்கப்பட்டுள்ளது பிறகு தி வெளியீடு ஹலிக்கர், 1862-83). குறிப்பிடத்தக்க மாற்றங்கள் இல் ஏபிஜி III சிகிச்சை of குடும்பம் மற்றும் ஹலிக்கர்ஸ் அமைப்பு அடங்கும் பின்வருமாறு லிலியேசி s/ பிளவுப்பட்டுள்ளது of அவர்களுக்கு உள்ளன மாற்றப்பட்டது க்கு அஸ்பாரகேசே. மொல்லுகினேசி மர் தனித்தனியாக இருந்து ஐசோயேசே. யூபோர்பியாசி s/ இருக்கிறது பிளவு ஃபைலான்டேசி, பிக்ரோடென்ட்ரேசி மற்றும் புத்ரான்ஜிவேசே. தலைமுறை (ஸ்க்ரோபுலாரியேசி) உள்ளன சேர்க்கப்பட்டுள்ளது இல் ஓரோபன்சேசி, ஹைட்ரோ அராலியேசி. பாம்பகேசே, ஸ்டெர்குலியாசி மற்றும் Tiliaceae இணைக்கப்பட்டுள்ளது அஸ்கெல்பியாடேசே உடன் மன்னிப்புnaeae, அவிசென்னியாசி அகாந்தேசியுடன்; ப லெசிதிடேசே; செனோபோடியாசி உடன் அமரந்தேசே; கோக்லோஸ்பெர்மேசி உடன் கோட்டிலேசிபெத்துலேசி; கஸ்கட்டேசி Convolvulaceae உடன்; உடன் விஸ்கேசி s உடன் மைர்சினேசி ப்ரிமுலேசி; ரோடோடென்ட்ரேசி மற்றும் உடன் தடுப்பூசி எரி லோபிலியாசி உடன் காம்பானுலேசி; வலேரியனேசி உடன் கேப்ரஃபோலியாசி. ஸ்க்ரோபுலாரியேசி மற்றும் வெர்பெனேசி ஒன்றிணைக்கப்படுகின்றன Plantagine முறையே (பார்க்கவும் க்கு மேசை 2 க்கு விவரங்கள்). அது இருக்கிறது சுவாரஸ்ய பெந்தம் மற்றும் ஹலிக்கர்ஸ் அமைப்பு கருதப்படுகிறது பாபிலியோனேசி, சீசல்பிஃ ஃபேபேசியின் துணை குடும்பங்களாக., ஃபேபொய்ட, சீசல்பினியோய்டே மற்றும் மி

LAPG & LAPG III

ஹஸ்டன் மற்றும் அல். (2007), ஒரு நேரியல் உருவாக்கப்பட்டது fa இன் வரிசை n ஆன் ஏபிஜி II வகைப்பாடு மற்றும் வழங்கப்பட்டது a பட்டியல் of 479 குடும்பங்கள். ; புதிய APG III க்கான LAPG LAPG III என வகைப்படுத்தப்பட்டு 413 குடும்பங்களாக கரு; தி முறை தொடர்ந்து உள்ளது இருந்தது கேள்வி வழங்கியவர் ஹால்தோர்ன் மற்று

அந்த இல் தி இல்லாதது of ஏதேனும் வெளிப்படையாக சிறந்தது வழி of உருவாக்க
 பைலோஜெனடிக் மரம், ஏபிஜி III மாற்றுவதற்கான விருப்பங்களைக் கொண்ட ஒரு
 முறைக்கு உறுதி ஸ்திரத்தன்மை. அது இருக்கிறது தொடர்புடைய க்கு குறிப்பு அ
 ஒப்புக்கொண்டது க்கு தத்தெடுக்க LAPG. தி LAPG வரிசை உள்ளது இருந்தது ஏ
 எடின்பர்க், இயற்கை வரலாறு அருங்காட்சியகம் (லண்டன்), தி மியூசி தேசிய டி ஹி
 (பாரிஸ்), கன்சர்வேடோயர் மற்றும் பலர் ஜார்டின் தாவரவியல் (ஜெனீவா) மற்றும் கே
 (லைடன், உட்ரெக்ட் மற்றும் வாகனிங்கன்) அவர்களின் ஹெர்பேரியம் சேகரிப்புகளை

இல் ஏபிஜி III, குடும்பங்கள் உள்ளன அகர வரிசைப்படி அமைக்கப்பட்டுள்ளது
 தி கத்திகள் உள்ளன மறுசீரமைக்கப்பட்டது. உடன் மரியாதைக்கு இடமில்லாமல்
 ஆர்டர்கள் வரிசை இல் LAPG இருக்கிறது ஒத்த க்கு அந்த of ஏபிஜி III, ஆனால் கு
 மாக்னோலிட் கிளேட், மாக்னோலியாக்கள் தொடர்ந்து வழங்கியவர் லாரல்ஸ், நேர்
 மோனோகாட்கள், ஆர்டர்கள் இல் உள்ளன அதே வரிசை ஏபிஜி III. கமெலினிட்ஸில்
 உள்ளன தொடர்ந்து ஆய் போல்ஸ், நேர்மாறாகவும் இல் ஏபிஜி III. இடமில்லாமல் Da
 அதே கத்தி, ஆனால் உள்ளே வைக்கப்பட்டுள்ளது ஜிங்கிபெரலெஸ் மற்றும் போலே
 ஏபிஜி III. செராடோபில்லேஸ் மற்றும் செராடோபில்லேசி நிலை என சாத்தியமாக
 மாறாமல். இல்யூடிகாட்கள், ஆர்டர்கள் உள்ளன அதே வரிசை அது போன்றது APG III
 சபியாசி இருக்கிறது தக்கவைக்கப்பட்டது இல் தி அதே நிலை இடையில் ரனுன்ட்
 யூடிகாட்ஸ், ஆர்டர்கள் உள்ளன இல் தி அதே வரிசை போன்ற அந்த of ஏபிஜி III. தி
 கன்னரலெஸுக்குப் பிறகு குடும்பம் அதே நிலையில் தக்கவைக்கப்படுகிறது. இன்
 நிச்சயமற்ற நிலை மற்றும் இறுதியில் வைக்கப்படுகிறது APG III இல் LAPG இல் உள்
 இருக்கிறது இல்லை மாற்றம் இல் ரோசிட்கள் டாகஸா. இல் ஃபேபிட்கள் மற்றும்
 ஆஸ்டிரிட்ஸ், ஆர்டர்களின் வரிசை மாறாது. லாமாய்ட்ஸில், ஆர்டர்களின் வரிசை மா
 இடமில்லாத 5 குடும்பங்கள் வைக்கப்பட்டுள்ளன APG III, 3 இன் தொடக்கத்தில் குடு
 மற்ற இரண்டு LAPG இல் ஜெண்டியானேல்ஸ் மற்றும் சோலனேல்ஸ் இடையே வைக்

தற்போது சில of தி பிரச்சினைகள் of வேலை வாய்ப்பு of குடும்பங்கள் மற்
 இது APG இன் சமீபத்திய புதுப்பிப்பில் தீர்க்கப்பட்டது <http://www.mobot.org/MOBOT/> இல்
 ஆராய்ச்சி/APweb.

அட்டவணை 1: ஏபிஜி வகைப்படுத்தலின் சுருக்கம்

கிளேட் / குழு (ஆர்டர்கள் / குடும்பங்களின் எண்ணிக்கை) [குடும்பங்களின் எண்ணிக்கை]	ஆர்டர்கள் (குடும்பங்களின் எண்ணிக்கை)
-	இடமில்லாத ஆர்டர்கள் அம்போரெல்லஸ் (1); நிம்பேல்ஸ் (3) ஆஸ்ட்ரோபெய்லேல்ஸ் (3); குளோரந்தேல்ஸ் (1)
மேக்னோவிடஸ் (4/20)	கனெல்லஸ் (2); டைபரேல்ஸ் (5); லாரல்ஸ் (7) மாக்னோவியல்ஸ் (6)
மோனோகோடஸ் (7/47)	அகோரல்ஸ் (1); அலிஸ்மடேல்ஸ் (13); பெட்ரோசேல டயோஸ்கொரேல்ஸ் (3); பாண்டனலேஸ் (5) லினியேல்ஸ் (10); அஸ்பாரகல்ஸ் (14)
COMMELINIDS (4/31)	இடமில்லாத குடும்பம்-டாசிபோகோனேசி அரேக்கேல்ஸ் (1); கமெலினேல்ஸ் (5); போலஸ் (16) ஜிங்கிபேரல்ஸ் (8)
சாத்தியமான சிஸ்டர் யூடிகாடஸ் (1/1)	செராடோபில்லேல்ஸ் (1)
யூடிகாடஸ் (4/14)	ரணுகுலேல்ஸ் (7); இடம்பெயராத குடும்பம் - சபியாசி புரோட்டீல்ஸ் (3); ட்ரோகோடென்ட்ரேல்ஸ் (1); பக்ஸேல்ஸ்
கோர் யூடிகாடஸ் (2/17)	குன்னேரல்ஸ் (2); இடம்பெயராத குடும்பம் - தில்லெனிய சாக்ஸிஃப்ராகல்ஸ் (14)
ரோவிடஸ் (1/1)	விட்டேல்ஸ் (1)
FABIDS (8/73)	ஐகோபில்லேல்ஸ் (2); செலஸ்ட்ரேல்ஸ் (2); ஆக்சலிடே மாலபிஜியேல்ஸ் (35); கக்சுர்பிடேல்ஸ் (7); ஃபேபல்ஸ் (4) (7); ரோசல்ஸ் (9)
மால்விடஸ் (11/102)	ஐரனியல்ஸ் (3); மிர்டேல்ஸ் (9); கிராசோசோமடேல்ஸ் பிக்ராம்னியல்ஸ் (1); ஹூலிர்டீல்ஸ் (3); பிராசிகேல்ஸ் (17) மால்வேல்ஸ் (10); சபின்டேல்ஸ் (9); பெர்பெரிடோப்சிடே சாண்டலலேல்ஸ் (7); காரியோபில்லேல்ஸ் (34)
ஆஸ்டிரிட்ஸ் (2/28)	கார்னேல்ஸ் (6); எரிகல்ஸ் (22)
லாமிடஸ் (4/40)	இடம்பெயராத குடும்பங்கள்: போரகினேசே, வஹ்லியே இகாசினேசி, மெட்டெனியுசேசி, ஒன்கோதெசேசி கேரியல்ஸ் (2); ஐண்டியானேல்ஸ் (5); லாமியேல்ஸ் (23) சோலனேல்ஸ் (5)
காம்பாணுவிடஸ் (7/29)	அக்விஃபோலியல்ஸ் (5); அஸ்டரல்ஸ் (11); எஸ்கலோன் புருனியல்ஸ் (2); பாராக்ரியியேல்ஸ் (1); டிப்சகேல்ஸ் (2); ட் (7)
TAXA OF UNCERTAIN நிலை	2 குடும்பங்கள்: அப்போடாந்தேசி மற்றும் சினோமோரிய 3 இனங்கள்: குமிலியா, பெட்டெனியா (ஒருவேளை மால் நிக்கோபாரியோடென்ட்ரான்