تنسيق ازهار القطف Cut – flower Decoration

للاحساس والذوق الشخصي دورا رئيسيا في تنسيق ازهار القطف فالتنسيق فن وعلم في ان معاً ، وعلى منسق الازهار ان يكون ملماً بانواع الازهار وطرق استعمالها وتنسيقها تبعاً للغاية او الغرض من التنسيق ، وان يحسن اختيار الازهار من حيث النوع واللون ودرجة تفتح براعمها وازهارها وكمية الاوراق وطبيعة توزيعها على الحامل الزهري ، والالمام بطرز التنسيق المعروفة التي تحدد الخطوط الخاصة بالتنسيق والقواعد الاساسية التي يمكن ان تتبع .

اسس وقواعد التنسيق :-

وضعت هذه الاسس للاسترشاد بها وليس التقيد بها حرفيا ، حيث تطبق على اللون والتصميم والتوازن والحجم والتناسب مع الوعاء فيه التنسيق ، وكذلك على المركز البصري للتنسيق . focal point

أولا: اللون

ويعتبر اهم العوامل التي تساهم في نجاح التنسيق ، ويتوقف على مدى ضبط الالوان بين اجزاء العمل من جهة ومع محيطه من جهة ثانية ويمكن تقسيم الالون الرئيسية مع تدرجاتها الى) درجة لونية حيث تشكل مفتاح التنسيق وهي كما يلي في دائرة الالوان:-١٨(

:ويمكن ان يتحقق انسجام الالوان بعدة طرق رئيسية هي

١- اللون الواحد :- حيث يستعمل لون واحد من صنف واحد من الازهار في التنسيق .

٢- الدرجات المتتالية من اللون الواحد :- حيث تستعمل درجات متتالية من لون معين في التنسيق ، بحيث تكون الدرجات الغامقة في اسفل ووسط التنسيق ، والدرجات الفاتحة في اعلاه او اطرافه مع التسلسل في الدرجات بينهما .

٣- الوان متجاورة ومتتالية :- ويتحقق الانسجام باستعمال لونين متتاليين في دائرة الالوان سواء كان ذلك في الازهار ، او تكون الازهار من لون والانية من اللون التالي .

٤- الوان متقابلة ومتضادة :- ويتحقق هذا الانسجام باستعمال الالوان المتقابلة في دائرة الالوان ، وذلك بان تكون الازهار من لون معين ووعاء التنسيق من اللون المقابل ، كما يمكن ان يتحقق بين ثلاثة الوان ، حيث نختار لون من الدائرة ونختار لونين محيطين باللون المقابل .

ثانياً :- التصميم والتوازن

تناسب التنسيق (عبارة عن النسبة بين حجم الزهور وحجم الاناء الموضوعة فيه ، فمثلاً يكون ارتفاع التنسيق في الاواني الطويلة عند حافة الاناء العلوية حوالي مرة ونصف بقدر ارتفاع) انج من ١٨) انج فيكون اطول فرع في التنسيق حوالي (١٢الاناء ، فمثلاً يكون ارتفاع الاناء (مثل اتساع الاناء .$1\frac{1}{2}$فوهة الاناء . اما في تنسيقات الاواني المفلطحة فيبلغ ارتفاع التنسيق

ويبدو التنسيق المتماثل متوازناً بحيث لايحتاج الى تعديل في القمة كان تكون مزدحمة بالازهار او ان القاعدة تحتاج الى اضافة بعض الزهور ، كما ان ذلك لايعني ان يكون احد جانبي التنسيق طبق الاصل من الجانب الاخر ، ولكن المراد هو التوازن النظري ، فيمكن موازنة فرع رقيق في احد الجانبين بمجموعة من الزهور الصغيرة على الجانب الاخر . فالابعاد الهندسية للتنسيق تعني المظهر الخارجي للاجزاء النباتية (ازهار ، فروع) فتظهر على شكل اما :-

أ- خطوط مستقيمة ذات بعد واحد :- وهي اما ان تكون هندسية او عمودية او افقية او مائلة .

ب- مجسمة :- وهي ذات ثلاث ابعاد حيث تاخذ الاجزاء النباتية الشكل المكعب او الهرمي او الكروي او الاسطواني وغيرها . وغالباً ما تكون النقطة المركزية غير واضحة . وبالرغم من اختلاف طرق التنسيق تبعاً للاسس العامة الا انها جميعاً يجب ان تحقق مايلي :-

١- يجب ان تخرج سيقان الزهور كلها من نقطة واحدة في التنسيق والا تتقاطع هذه السيقان مع بعضها . وتستخدم المثبتات الابرية في ذلك .

٢- يجب ان لاتتساوى سيقان الزهور مع بعضها في الطول بحيث تكون الطويلة في الخلف والقصيرة في الامام او الطويلة في الوسط والقصيرة في الاطراف . اي لاتقع زهرتان متساويتان في الحجم متجاورتان في مستوى افقي واحد مما يقلل من جمالها .

٣- يراعى التناسب بين حجم الاناء وارتفاع التنسيق (سبق شرحه).

٤- ان توضع الازهار الكبيرة الحجم والغامقة اللون في وسط التنسيق بينما الصغيرة والفاتحة اللون في الاطراف ومحيط التنسيقة .

٥- مراعاة توازن وتماثل التنسيق ، قاثناء العمل يوضع الاناء على سطح في مستوى النظر ، وتحريك الاناء حركة دائرية اثناء العمل ، حتى نحافظ على الشكل الدائري المراد الحصول عليه

٦- ان يكون التنسيق مركز بصري توضع فيه اجمل مكوناته ويقع هذا المركز اسفل المركز الهندسي للتنسيق بقليل وقريب من نقطة التثبيت .

٧- مراعاة شدة الاضاءة في المكان الذي سيوضع فيه التنسيق فالضوء القوي يضفي على الازهار الغامقة جمالاً ولمعاناً بينما يضفي الضوء الضعيف روعة وهدوء على الازهار الفاتحة .

*Arranging schools*مدارس التنسيق

*Japanese schools*١- المدارس اليابانية

وهي من مدارس التنسيق القديمة التي تحاكي في اغلبهاالطبيعة حيث يتم التنسيق فيها تبعاً لقواعد دقيقة ، ويلعب الخط واللون فيها دورا كبيرا وغالبا ما يرتبط كل طراز بصورة تعبيرية معينة ، واغلبها تمثل السماء والارض والانسان من حيث المستوات حيث يرتفع فيه خط السماء مرة بقدر ارتفاع الاناء او اتساع فوهة الاناء اذا كان مسطحا ١$\frac{١}{٢}$(اعلى او اطول حامل زهري) ارتفاع الخط $\frac{١}{٣}$ ارتفاع الخط الاول ، ثم خط الارض وارتفاعه $\frac{٢}{٣}$، يليه خط الانسان وارتفاعه الثاني ثم تتابع بعد ذلك خطوط الجبال ، الغابات ، معادن الارض ، ... وهكذا .

ويمكن ذكر اهم الانواع والطرز اليابانية :-

*Nageire*أ- طراز الناجير

حيث تنسق فيه الزهور بصورة طبيعية وتعتمد على اللون الاخضر وهذه وبدرجاته المختلفة واحيانا يدخل لون متوافق معه ، ويستعمل لذلك اناء قائم بحيث يظهر اعلاه عدد من الزهور مع فروع خضرية طويلة تاخذ شكل تعبيري معين .

*Moribana*ب- طراز الموريبانا

وتستعمل ازهار ذات الوان زاهية ومتضادة ، واواني سيراميك مسطحة مع بعض اجزاء النباتات المائية بحيث توحي بحديقة طبيعية او حديقة مائية .

*Ikebana*جـ- طراز الايكيبانا

ويلعب فيه لون وحجم وشكل وتكوين الانية الدور الرئيسي وغالبا ما تكون عميقة تحوي القليل من الازهار والفروع والاوراق المتنوعة الاشكال والملفتة للنظر .

*Free style*د- الطراز الحر

يعتمد على مواد نباتية بسيطة مع مكونات اخرى مثل الفروع الجافة والاخشاب والحجارة والاسلاك والزجاج والتماثيل وغيرها ، وغالبا ما تعتمد على التضاد والتنافر .

Modern west school ٢- المدارس الغربية الحديثة

وتعتمد اعتمادا كبيرا على الاسس الهندسية كالارتفاعات والمساحات والحجوم والتناظر وعدم التناظر واكثرها متاثرا بالمدارس التعبيرية والسريالية بالرسم فهي تفي بغرض التنسيق من ناحية والتعبير عن الافكار من ناحية ثانية ، ويمكن ذكر اهم الطرز الاساسية لهذه المدرسة فيما يلي :-

أ- التنسيق الرأسي Vertical arrangement -:

وتستعمل فيه ازهار ذات اعناق مختلفة بالطول بحيث يشكل اطوالها المحور ، ويفضل ان تكون ازهاره طرفيه وغير متفتحة ، وتوضع الازهار الاكثر تفتحا والاقل طولا كلما اتجهنا الى قاعدة التنسيق ، ويحتاج هذا التنسيق الى اوعية ذات فتحات ضيقة ورفيعة ، كما يفضل وضع خلفية مناسبة لهذا الطراز .

ب- التنسيق هوجارت Hogarth arrangement -:

وفيه تستخدم اغصان مرنة مثل الصفصاف واللبلاب ، وذلك لتشكيل خط التنسيق الرئيسي يكون مركزه فوهة اناء التنسيق ومائل قليلا الى الامام ، وغالبا ما يستخدم Sعلى شكل حرف سلك لضبط الانحناء تم توضع زهرة كبيرة متفتحة او مجموعة ازهار صغيرة او مجموعة ازهار صغيرة او مجموعة من الاوراق الملونة من المركز ويحتاج الى اواني قائمة ذات فوهة صغيرة .

جـ- التنسيق الهلالي Crescent arrangement -:

وفيه تستخدم اغصان مرنة ايضا لتشكيل الخط الرئيسي للتنسيق على شكل هلال ، ويستعان بسلك لضبط الشكل ثم توضع الازهار الصغيرة وباختلاف حجومها وبالتدريج من مركز البصر حتى طرفي الهلال ، وغالبا ما يوضع في المركز زهرة كبيرة او عدة ازهار متوسطة الحجم ، ويستعمل لهذا التنسيق انية مسطحة مستطيلة الشكل .

د- التنسيق الشعاعي Radiating arrangement -:

وفيه تستخدم ازهار ذات اعناق متساوية في الطول وترتب على شكل مروحي او شعاعي باتجاهين متعاكسين بحيث تبدو وكأنها خارجة من نقطة واحدة ولهذا يستعان بمثبت ، ويقع مركز البصر قرب قاعدة الزهرة المحورية ويغطى غالبا بزهرة كبيرة متفتحة او اكثر من زهرة ، وتستخدم له اواني ذات فوهة واسعة ، نصف كروية او نصف بيضوية .

هـ- التنسيق المتناظر Symmetrical arrangement-:

ويختلف عن السابق بانه متماثل من جميع الجوانب ، وفيه تستخدم ازهار ذات اعناق متساوية في الطول وترتب بصورة متناظرة من جميع الجوانب ويستعان بمثبت لتظهر وكانها خارجة من نقطة واحدة ويراعى التوازن والتناظر من جميع الجهات ، وتستخدم فيه اواني مسطحة او قائمة ذات فوهات واسعة .

و- التنسيق غير المتناظر Asymmetrical arrangement -:

وفيه تستخدم ازهار ذات اعناق مختلفة في الطول وكذلك اغصان خضرية وترتب بشكل ان احد الجانبين لا يماثل الجانب الاخر . تستخدم فيه اواني مسطحة مستطيلة او بيضوية مع استعمال مثبت وسلك معدني لتثبيت الاغصان الطويلة .

ي- التنسيق الافقي Horizontal arrangement -:

ويتم تحديد خط التنسيق الرئيسي باطول فرعين خضريين ، وقد تكون متساوية (تنسيق متناظر) او مختلفة في الطول (تنسيق غير متناظر) ثم ترتب الازهار والاوراق حسب التنسيق المحدد على خط التنسيق . وتستخدم فيه اواني مسطحة ومثبتات .

ك- التنسيق الدائري Round arrangement :-

وفيه تستخدم افرع افقية عديدة وفي الاتجاهات الاربعة لتحديد خطوط التنسيق الرئيسية ثم تملأ المساحات بين الافرع الرئيسية بالافرع الثانوية بانتظام وتماثل مع البقاء على الشكل الدائري ، ثم يراعى ترتيب الفرع الداخلية فوق الخارجية ، وبذلك يرتفع التنسيق ارتفاعا تدريجيا نسبيا كلما اتجهنا الى مركزه ، وذلك باستخدام الفروع الاقصر فوق الاطول كلما اتجهنا الى المركز وبالتالي تعطي شكل محدب ، وتستخدم لهذا التنسيق انية مسطحة مستديرة مع مثبت .

ع- التنسيق الطافي Floating arrangement :-

وفيه تستخدم بعض الزهور المائية او الورود (الروز) ، الداليا ، والداودي ، ذات الاعناق القصيرة ، بحيث تنسج على سطح الماء ضمن الاواني الشفافة المسطحة والمستديرة او المربعة والمستطيلة ، او قد يستخدم مجموعة من الاوراق الجميلة مع زهرة او اكثر وتثبت فوقها شموع مضاءة .

النباتات المائية او النصف مائية (Aquatic and semi Aquatic plant)

توجد اعداد كبيرة جدا من النباتات المائية ، من الانواع الصغيرة جدا التي قد لاترى بالعين المجردة ، الفطريات والطحالب الى النباتات المزهرة والطحالب البحرية الكبيرة .

فهي نباتات تنمو في الماء بصورة غاطسة او طافية على الماء او قريبة من البرك والبحيرات (اي في الاماكن الرطبة دائما) وهذه تدعى بالنباتات النصف مائية لذا تزرع على حافات البحيرات والبرك المائية سواء كانت طبيعية هذه البحيرات او صناعية ، او تزرع بقرب النافورات التي توضع في الحدائق .

تكيفت النباتات المائية للمعيشة المائية ، ومن هذه التكيفات :-

اولا :- التكيفات المورفولوجية :-

وتساعد هذه التكيفات على توفير الاوكسجين اللازم لعملية التنفس ، كما تسهل عملية ايصاله الى انسجة النبات المختلفة

١- وجود الجذور التنفسية :- كما في نبات الشورى اذ يخرج من الجذور الرئيسية جذور تنفسية تمتد لمسافة فوق سطح الماء مبتعدة عنه للحصول على الهواء من الجو الخارجي ومن ثم نقله الى الجذر .

٢- شكل الاوراق :- بما ان النباتات المائية قد تكون مغمورة كليا في الماء او قد تكون طافية على سطح الماء وفي هذه الحالة قد تكون لها اوراق طافية وربما والتي Heterophyllyاخرى مغمورة في الماء اي فيها ظاهرة التباين الورقي تعني وجود نوعين او اكثر من الاوراق على النبات الواحد كما في نبات اللوتس اذ يحمل اوراق قليلةمغمورة شريطية الشكل اما الاوراق الطافية Nymphayea فتكون بيضية الشكل او قلبية . وعادة ما تكون الاوراق المغمورة رقيقة للغاية ، او مجزأة او ريشية الشكل وبذلك سيزيد من امتصاص الغازات الذائبة في الماء لامتلاكها سطح اكبر للامتصاص ، كما ان هذا الشكل سيجعلها اكثر مقاومة من

الناحية الميكانية ، فلا تتكسر بسهولة . او تكون رقيقة وطويلة وغير مجزأة او حتى قد تكون عريضة ولكنها تكون قابلة للانشاء بسهولة تجاه التيارات المائية .

٣- وجود الثغور والعديسات يقتصر على السطح العلوي للاورق الطافية فقط للحصول على الاوكسجين وتكون بسيطة التركيب كما في نبات عدس الماء ودرع الماء بينما الاوراق المغمورة لا تحوي على الثغور والعديسات ، وعادة ما يغطي سطح الورقة مادة زيتية تمنع تغطية الورقة بالماء .

٤- تقوم بشرة الورقة بامتصاص الماء والغازات والعناصر المغذية والاملاح من المياه المحيطه بها اذ تكون خلايا البشرة رقيقة الجدران ، وتختفي عادة طبقة الكيوتكل ، وان وجدت فتكون بشكل طبقة رقيقة جدا كما خلايا البشرة تحوي على الكلوروفيل بغزارة وتقوم بدور هام في عملية التركيب الضوئي .

٥- وجود غرف وممرات كبيرة الحجم خلال انسجة معظم النباتات المائية خاصة المغمورة كليا او جزئيا بالماء . وتقوم هذه الغرف بتخزين الاوكسجين الناتج من عملية التمثيل الضوئي يستخدمه النبات في عملية التنفس ، وكذلك تخزن Co_2 الناتج من عملية التنفس يستخدمه في عملية التمثيل الضوئي . وهكذا .. وهذه الغرف او المسافات الهوائية الواسعة تعمل على تقويم فياخذ الشكل القائم في الماء . كما ان هذه المسافات الهوائية تمتد خلال الورقة كلها واحيانا تمتد الى مسافات اطول داخل الساق ايضا وفي هذه الحالة تفصلها عن بعضها حواجز تتكون من خلية الى خليتين في السمك ، وهذه المسافات الهوائية اما ان تكون مسافات بينية واسعة تحيطها من جميع الجوانب خلايا برنكيمية رقيقة الجدران او غرف هوائية حقيقية واسعة . ويسمى النسيج الحاوي على هذه المسافات الهوائية بالنرنكيما الهوائية Aerenchyma ، وقد يكون هذا النسيج جزءا من القشرة او من النخاع او من النسيج المتوسط للورقة .

٦- نلاحظ في النباتات المائية اختفاء النسيج السكلرنكيمي ، وان وجد فيكون ضعيف التكوين ، واحيانا قد توجد اشرطة سكلرنكيمية على جدر خلايا حافة الورقة في النباتات المغمورة ، او قد توجد في بعض الاحيان انسجة كولنكيمية . ويعتمد النبات المائي عادة على الماء نفسه كدعامه له .

٧- كما تستطيع بعض النباتات التي تنمو على حافة البرك والسواقي اثناء الغمر الوقت بالماء بتغيير اتجاه جذورها مبتعدة بذلك عن المناطق اللاهوائية كما في نبات ذيل القط .

ثانيا :- التكيفات الفسيولوجية :-

وتتمثل في قدرة النباتات المائية في الحصول على الطاقة اللازمة لعملياتها الحيوية من عمليات الايض اللاهوائي اذ تستطيع هذه النباتات اخراج الايثانول) الى خارج Fermentationالمتكون داخل الانسجة (نتيجة لعملية التخمر النبات اما عن طريق الجذور الى الساق فالاوراق الى الهواء الخارجي عبر الممرات والمسافات الهوائية . كما ان لبعض النباتات القدرة على تحويل مسار التخمر فتوقف انتاج الايثانول وتحول المسار الى انتاج مواد غير سامة مثل الـ Malate الذي يخزن في خلايا الجذور يستفاد منه النبات بعد انتهاء عملية الغمر بالماء (النباتات التي تنمو على حافات المياه) .

ثالثا :- وجود اليات لعزل او تخفيف اثار المواد السامة

١- تقوم بعض النباتات بشر الاوكسجين من الجذر الى الماء المحيط بالجذور مكونة بذلك منطقة هوائية تحيط بالجذور تعمل على عزل البيئة اللاهوائية الضارة وتصبح بذلك عملية الامتصاص والتنفس عملية هوائية عادية .

٢- اكسدة الايونات الضارة الذائبة للحديد والمنغنيز فتترسب في قاع البرك والسواقي فمثلا يتأكسد الحديد الى الحديد الثلاثي في صورة هيدروكسيد الحديد

غير الذائب في الماء ويظهر كطبقة حمـراء اللون حـول الجذور وعلى سطح التربة .

٣- تعمل بعض انواع البكتريا الموجودة في المستشفيات على اكسدة غاز كبريتيد الهيدروجين الى كبريت وماء وهذا يحدث في بيئات نبات الرز حيث تعيش البكتريا بصورة تكافلية مع هذا النبات اذ ياخذ الانزيمات اللازمة لهذا التحول من النبات وبذلك يستطيع النبات التخلص من هذا المركب السام .

تستخدم النباتات المائية والنصف مائية في تنسيق الحدائق والمتنزهات ، سم وان تبى ٧٠ويفضل انشاء البرك في مكان مشمس وان لا يقل عمقها عن جدرانها من الاسمنت وخاصة اذا كانت كبيرة ، او اي مادة اخرى عازلة اذا كانت صغيرة ويراعى وضع طبقة من التراب او السماد العضوي في قاع البركة لتكون مصدرا لتغذية النباتات التي تزرع فيها ، كما يجب تغيير المياه بين وقت واخر بواسطة فتحة تصريف خاصة بذلك .

ومن اهم النباتات المائية

:*Cyperus papyrus البردي المصري**

الساق طويلة مثلثية الشكل منتهية بمجموعة كبيرة من الاوراق الخيطية الشكل تحيط بزهرة بنية .

: *Cyprerus alternifolious الشمسية**

الساق قائمة رفيعة تنتهي من الاعلى بمجموعة من الاوراق الخوصية تبلغ العشرين ورقة تعلوها زهرة . يتكاثر بالتفصيص بالربيع او بالعقلة الساقية الطرفية .

:*Pistia stratiotes الخس المائي**

النبات يشبه الخس يطفو فوق سطح الماء يزهر صيفا ويتكاثر بالخلفة .

: *Nymphaeas sp. اللوتس**

تنمو جذوره في الطين الموجود في قاع البركة او النافورة الاوراق بيضاوية او مستديرة تطفو على سطح الماء يزهر في الصيف والخريف ازهارا مختلفة الحجم واللون منها التالية :-

***N. caerulea*ازهار زرقاء**

***N. lotus*ازها بيضاء**

***N. rubra*ازهار حمراء**

***N. zenzibariensis*ازهار زرقاء غامقة**

يتكاثر هذا النبات بتقسيم الساق الرايزومية في اذار حيث تزرع في الطين الوجود في قاع البركة .

: *Thalia deablata **

اوراقه تشبه اوراق الكنا ، يزهر في الربيع والصيف ازهارا بنفسجية محمرة على شمراخ طويل . يتكاثر بتجزئة الرايزوم في اذار .

اما النباتات النصف مائية وهي مجموعة من النباتات تزرع في الاماكن الرطبة وتحتاج لكثير من الري ونذكر منها :

*** الوكاسيا *Alocasia* :**

اوراقه خضراء كبيرة تشبه اوراق القلقاس ويدعوه البعض محليا باذان الفيل او ضلع ادم . يتكاثر بالخلفة في فصل الربيع .

*** الكنا *Canna indica* :**

م اوراقه عريضة وكبيرة وبيضاوية ١,٥- ١ نبات طويل يصل ارتفاعه الشكل ذات قمة رفيعة خضراء او حمراء قاتمة والساق ريزومية. الازهار كبيرة الحجم، تخرج في ازهارعنقوية وتختلف الوانها فمنها الاحمر والاصفر والارجواني والبرتقالي والمبرقش . يزهر على مدار العام تريبا واحسن وقت هو الصيف والخريف يتكاثر بالبذور والخلفات .

*** البامبو القصب *Bambusa vulgaris*:**

نبات قائم باطوال مختلفة وتوجد منه الان انواع هجينة متعددة الاشكال ويتكاثر بالتفصيص .

*** الهيديكوم *Hedychium coronarium* :**

يشبه اوراق الكنا الا انه اصغر يزهر من اب الى تشرين الاول ازهاره عطرية بيضاء يتكاثر بالخلفات .